

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа»
г. Вязьмы Смоленской области

215110 Смоленская область, г. Вязьма, ул. Репина, д. 7, тел. 8(48131) 4-25-76, 4-25-58, vshg.v@yandex.ru

Рассмотрена
на заседании МО учителей-предметников
протокол от 30.08.2023 № 01

Утверждена
приказом директора школы
от 31.08.2023 № 50-О

Принята на педагогическом совете
протокол от 30.08.2023.№ 01

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Информатика»
для 11 класса
на 2023-2024 учебный год

Рабочая программа по предмету «Информатика», 11 класс

Рабочая программа по информатике составлена на основе требований ФГОС основного общего образования, авторской программы И.Г. Семакина, взятой из учебно-методического комплекта по информатике для 10-11 классов.

Практические и контрольные работы включены в темы.

Линия УМК Семакин И.Г. «Информатика (базовый уровень). 11 класс: учебник / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019».

В связи с очно-заочной формой обучения изучение предмета информатика в 11 классе выносится на аудиторное (34 часов) и внеаудиторное (самостоятельное - 34 часов) изучение. Программа рассчитана на максимальную учебную нагрузку 68 часов.

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Информатика»

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования формулирует требования к результатам освоения основной образовательной программы в единстве личностных, метапредметных и предметных результатов.

Изучение информатики предполагает достижение следующих **личностных результатов:**

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде, формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности,

рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

Метапредметные результаты основной образовательной программы отражают освоенные обучающимися универсальные учебные действия:

регулятивные УУД:

Уметь самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и неучебную (включая внешкольную) деятельность; 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.

Уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.

познавательные УУД:

Владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Владеть языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

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.

коммуникативные УУД:

Владеть языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

Уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика» 11 класс

Информационные системы и базы данных

выпускник научится:

использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;

использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;

использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных.

выпускник получит возможность научиться:

понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;

применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;

классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;

Интернет

выпускник научится:

определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;

создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;

использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;

аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;

применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;

соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

выпускник получит возможность научиться:

использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;

классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;

понимать общие принципы разработки и функционирования интернет приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

Информационное моделирование

выпускник научится:

использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;

представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;

использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;

ВЫПУСКНИК ПОЛУЧИТ ВОЗМОЖНОСТЬ НАУЧИТЬСЯ:

понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;

использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;

разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;

2. Содержание учебного курса «Информатика» - 35 часов

Раздел I. Информационные системы и базы данных (12 часов)

Основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема. Основные свойства систем, «системный подход» в науке и практике. Модели систем: модель «черного ящика», модель состава, структурная модель; использование графов для описания структур систем.

Реляционные (табличные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись, главный ключ. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных. Этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Компьютерный практикум

Практическая работа 1.1 «Модели систем».

Практическая работа 1.2 «Проектное задание по системологии».

Практическая работа 1.3 «Знакомство с СУБД».

Практическая работа 1.4 «Создание БД «Приемная комиссия».

Практическая работа 1.5 «Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных».

Практическая работа 1.6 «Реализация простых запросов в режиме дизайна».

Практическая работа 1.7 «Расширение БД «Приемная комиссия». Работа с формой».

Практическая работа 1.8 «Реализация сложных запросов к БД «Приемная комиссия».

Практическая работа 1.9 «Создание отчета».

Раздел II. Интернет (9 часов)

Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры. Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты).

Компьютерный практикум

Практическая работа 2.1 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями».

Практическая работа 2.2 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр Web-страниц».

Практическая работа 2.3 «Интернет. Сохранение загруженных web-страниц».

Практическая работа 2.4 «Интернет. Работа с поисковыми системами».

Практическая работа 2.5 «Разработка сайта «Моя семья».

Практическая работа 2.6 «Разработка сайта «Животный мир».

Практическая работа 2.7 «Разработка сайта «Наш класс».

Практическая работа 2.8 Проектные задания на разработку сайтов.

Раздел III. Информационное моделирование (10 часов)

Понятие модели, понятие информационной модели, этапы построения компьютерной информационной модели. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Построение математических моделей для решения практических задач. Имитационное моделирование. Модели статистического программирования, моделирование корреляционных зависимостей, модели оптимального планирования.

Компьютерный практикум

Практическая работа 3.1 «Получение регрессионных моделей».

Практическая работа 3.2 «Прогнозирование».

Практическая работа 3.3 «Проектные задания на получение регрессионных зависимостей».

Практическая работа 3.4 «Расчет корреляционных зависимостей».

Практическая работа 3.5 «Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости».

Практическая работа 3.6 «Решение задачи оптимального планирования».

Практическая работа 3.7 «Проектные задания по теме «Оптимальное планирование».

Раздел IV. Социальная информатика (3 часов)

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Проблема подлинности полученной информации. Государственные электронные сервисы и услуги. Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы. Информационная культура. Информационные пространства коллективного взаимодействия. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.

Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Повторение и обобщение (1 час)

Итоговое практическое задание.

3. Тематическое планирование

№ раздела и темы	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		Аудиторная нагрузка	Внеаудиторная нагрузка	Практические работы
I	Информационные системы и базы данных	11	11	9
II	Интернет	9	9	8
III	Информационное моделирование	10	10	7
IV	Социальная информатика	3	3	
	Итоговое практическое задание	1	1	1
Итого		34	34	25
Максимальная нагрузка		68		