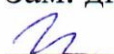
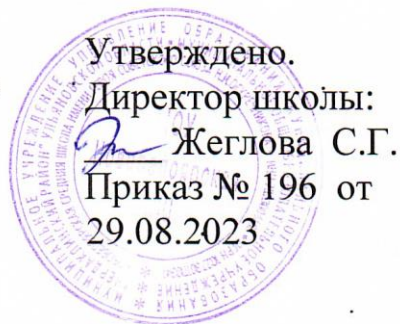


Муниципальное общеобразовательное учреждение
Новобелоярская средняя школа
имени Героя Советского Союза Н.И. Огуречникова

Рассмотрено
на заседании МО
естественно
математического
цикла
Протокол № 1 от
29.08.2023
Рук. МО

 Ирюкова Е.В.

Согласовано.
Зам. директора по УР
 Ирюкова Е.В.



Рабочая программа по информатике

Класс 11

Учитель Ирюков Юрий Иванович

Срок реализации 2023-2024 учебный год

Количество часов:

Всего 34 часа; 1 час в неделю.

Учебник Информатика. Базовый курс учебник для 11 кл./ И.Г. Семакина. - М. Бинوم. Лаборатория знаний, 2022г

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие личностные результаты.

1. *Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.*

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Ученики узнают о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, об информационной картине мира, ее связи с другими научными областями. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. *Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.*

Эффективным методом формирования данных качеств является учебно-проектная деятельность. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками — исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения и принимающим результаты работы. В завершение работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

3. *Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.*

Работа за компьютером (и не только над учебными заданиями) занимает у современных детей все больше времени, поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой.

4. *Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.*

Данное качество формируется в процессе развития навыков самостоятельной учебной и учебно-исследовательской работы учеников. Выполнение проектных заданий требует от ученика проявления самостоятельности в изучении нового материала, в поиске информации в

различных источниках. Такая деятельность раскрывает перед учениками возможные перспективы в изучении предмета и в дальнейшей профориентации в этом направлении. Во многих разделах учебников рассказывается об использовании информатики и ИКТ в различных профессиональных областях и перспективах их развития.

Личностные результаты	
Требование ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	11 класс. § 1. Что такое система. Раскрывается общенаучное значение понятия системы, излагаются основы системологии. 11 класс. § 16. Компьютерное информационное моделирование. Раскрывается значение информационного моделирования как базовой методологии современной науки
2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	В конце каждого параграфа имеются вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.
3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	Этому вопросу посвящен раздел «Правила техники безопасности и гигиены при работе на персональном компьютере» проводится инструктаж

<p>4. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</p>	<p>Ряд проектных заданий требует осознания недостаточности имеющихся знаний, самостоятельного изучения нового для учеников теоретического материала, ориентации в новой предметной (профессиональной) области, поиска источников информации, приближения учебной работы к формам производственной деятельности.</p> <p>11 класс. Практикум.</p> <p>Работа 1.5. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных.</p> <p>Работа 2.8. Проектные задания на разработку сайтов.</p> <p>Работа 3.3. Проектные задания на получение регрессионных зависимостей.</p>
---	--

Метапредметные результаты.

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты**.

1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать всевозможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

Данная компетенция формируется при изучении информатики в нескольких аспектах:

- учебно-проектная деятельность: планирование целей и процесса выполнения проекта и самоконтроль за результатами работы;
- изучение основ системологии: способствует формированию системного подхода к анализу объекта деятельности;
- алгоритмическая линия курса: алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя).

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

Формированию данной компетенции способствуют следующие аспекты методической системы курса:

- формулировка многих вопросов и заданий к теоретическим разделам курса стимулирует к дискуссионной форме обсуждения и принятия согласованных решений;
- ряд проектных заданий предусматривает коллективное выполнение, требующее от учеников умения взаимодействовать; защита работы предполагает коллективное обсуждение ее результатов.

3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение.

Информационные технологии являются одной из самых динамичных предметных областей. Поэтому успешная учебная и производственная деятельность в этой области невозможна без способностей к самообучению, к активной познавательной деятельности.

Интернет является важнейшим современным источником информации, ресурсы которого постоянно расширяются. В процессе изучения информатики ученики осваивают эффективные методы получения информации через Интернет, ее отбора и систематизации.

4. Владение 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.

Формированию этой компетенции способствует методика индивидуального дифференцированного подхода при распределении практических заданий, которые разделены на три уровня сложности: репродуктивный, продуктивный и творческий. Такое разделение станет для некоторых учеников стимулирующим фактором к переоценке и повышению уровня своих знаний и умений. Дифференциация происходит и при распределении между учениками проектных заданий.

Метапредметные результаты	
Требования ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность;	Проектные задания в разделе практикума в Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 3. Пример структурной модели
2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты	Задания поискового, дискуссионного содержания. . § 1, 2, 3, 13 и др. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий:
3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию,	Выполнение проектных заданий (Практикум 11) требует самостоятельного сбора информации и освоения новых программных средств. § 11. Интернет как глобальная информационная система. Работа 2.4. Интернет. Работа с поисковыми
4. Владение 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	Деление заданий практикума на уровни сложности: 1-й уровень — репродуктивный; 2-й уровень — продуктивный; 3-й уровень — творческий. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: распределение заданий между учениками

Предметные результаты

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования 11 класс:

Выпускник на базовом уровне научится:

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; создавать на их основе несложные программы анализа данных;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- 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 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;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- *использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;*
- *строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах ;*

- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;
- 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;
- 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;
- использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- 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.

Предметные результаты	
Требования ФГОС	С помощью, каких учебных текстов достигаются
1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 4. Что такое информационная система
2. Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации	LibreOffice Base — система управления базами данных. KompoZer — конструктор сайтов. Excel — табличный процессор. Прикладные средства: <ul style="list-style-type: none"> • линии тренда (регрессионный анализ, МНК); • функция КОРРЕЛ (расчет корреляционных зависимостей); • «Поиск решения» (оптимальное
3. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	11 класс. Глава 3. Информационное моделирование. § 16. Компьютерное информационное моделирование. § 17. Моделирование зависимостей между величинами. § 18. Модели статистического прогнозирования. § 19. Моделирование корреляционных зависимостей.
Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных. Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними	11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 5. Базы данных — основа информационной системы. § 6. Проектирование многотабличной базы данных. § 7. Создание базы данных. § 8. Запросы как приложения информационной системы. § 9. Логические условия выбора данных

4. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных	11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 3. Пример структурной модели предметной области. § 4. Что такое информационная система
5. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	«Правила техники безопасности и гигиены при работе на персональном компьютере
Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	11 класс. Глава 4. Социальная информатика. § 21. Информационные ресурсы. § 22. Информационное общество. § 23. Правовое регулирование в информационной сфере. § 24. Проблема информационной безопасности

2. Основное содержание.

Общее число часов – 34 ч.

Информационные системы и базы данных (11 ч).

Что такое система. Модели системы. Информационные системы.

Что такое система. Системный эффект. Связи в системе. Структурная модель системы. Модель "Черный ящик". Получение структуры данных в форме табличной модели. Способы получения справочной информации. ИС воздушного транспорта "Полет-Сирена", ИС ЖД "Экспресс", АСУ.

Тема «Системный анализ».

Учащиеся должны знать:

- 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;

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.);
- анализировать состав и структуру систем;

- различать связи материальные и информационные.

Тема « Базы данных».

Базы данных – основа информационной системы. Проектирование и создание многотабличных баз данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора. Базы данных – основа информационной системы.

Учащиеся должны знать:

- 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

Учащиеся должны уметь:

- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД
- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов
- реализовывать запросы со сложными условиями выборки

Интернет (11 ч).

Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система. Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайтов. Создание таблиц и списков на web-странице. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет- как глобальная информационная система. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Система адресация в Интернете, каналы связи. Протоколы TCP и IP. Службы Интернета Службы передачи файлов. WWW и Web-2-сервисы.

Тема « Организация и услуги Интернет».

Учащиеся должны знать:

- 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

Учащиеся должны уметь:

- работать с электронной почтой
- извлекать данные из файловых архивов
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.

Тема « Основы сайтостроения».

Веб-сайт, понятие языка разметки гипертекста, визуальные HTML-редакторы.

Учащиеся должны знать:

- какие существуют средства для создания web-страниц
- в чем состоит проектирование web-сайта
- что значит опубликовать web-сайт

Учащиеся должны уметь:

- создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов

Информационное моделирование (9 ч).

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

Тема «Компьютерное информационное моделирование».

Модель, прототип, компьютерная информационная модель, этапы моделирования.

Учащиеся должны знать:

- понятие модели
- понятие информационной модели
- этапы построения компьютерной информационной модели

Тема « Моделирование зависимостей между величинами».

Учащиеся должны знать:

- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины
- что такое математическая модель
- формы представления зависимостей между величинами

Учащиеся должны уметь

- с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами

Тема « Модели статистического прогнозирования».

Статистика и статистические данные. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов. Прогнозирование по Регрессионной модели.

Учащиеся должны знать:

- 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

Тема « Модели корреляционной зависимости».

Моделирование корреляционных зависимостей. Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Корреляционные зависимости между величинами. Корреляционный анализ. Построение регрессионной модели и вычисление коэффициента корреляции.

Учащиеся должны знать:

- что такое корреляционная зависимость
- что такое коэффициент корреляции
- какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа

Учащиеся должны уметь:

- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel)

Тема « Модели оптимального планирования».

Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Учащиеся должны знать:

- 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

Учащиеся должны уметь:

- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в MS Excel)

Социальная информатика (3 ч).

Информационное общество. Из чего складывается рынок информационных ресурсов. Основные черты информационного общества. Причины

информационного кризиса и пути его преодоления. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблемы информационной безопасности. Основные законодательные акты в информационной сфере.

Тема « Информационное общество».

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

Тема « Информационное право и безопасность».

Учащиеся должны уметь:

- 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.

3. Тематическое планирование

Раздел (тема)	часов	Количество практ. работ
Раздел I. Информационные системы и базы данных (11 ч).		
1. Системный анализ	4	2
2. Базы данных	7	5
Раздел II. Интернет - 11 ч		
3. Организация и услуги Интернет	5	3
4. Основы сайтостроения	6	3
Раздел III. Информационное моделирование - 9 ч		
5. Компьютерное информационное моделирование	1	0
6. Моделирование зависимостей между величинами	1	
7. Модели статистического прогнозирования	3	2
8. Моделирование корреляционных зависимостей	2	1
9. Модели оптимального планирования	2	1
Раздел IV. Социальная информатика , 2 ч		
10. Информационное общество	1	0
11. Информационное право и безопасность	1	0
Итого:	32	17

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Новобелоярская средняя школа имени
Героя Советского Союза Н.И. Огуречникова

Рассмотрено
на заседании МО
естественно математического цикла
Протокол № 1 от 29.08.2023
Рук. МО _____ Ирюкова Е.В.

Согласовано.
Зам. директора по УР
_____ Ирюкова Е.В.

Утверждено.
Директор школы:
_____ Жеглова С.Г.

Приказ № 196 от 29.08.2023

Календарно – тематическое планирование по информатике

Класс _____ 11

Учитель Ирюков Юрий Иванович

Срок реализации 2023-2024 учебный год

Количество часов:

Всего 33 часа; 1 час в неделю.

Учебник Информатика. Базовый курс учебник для 11 кл./
И.Г. Семакина. - М. Бинوم. Лаборатория знаний, 2022г

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Планир. дата	Фактич. дата
	Информационные системы и базы данных (11 ч).		
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Что такое система.	05.09.2023	
2	Модели систем. Практическая работа «Модели систем».	12.09.2023	
3	Пример структурной модели предметной области.	19.09.2023	
4	Что такое информационная система. Практическая работа «Проектные задания по системологии».	26.09.2023	
5	Базы данных – основа информационной системы.	03.10.2023	
6	Проектирование многотабличных баз данных. Практическая работа «Знакомство с СУБД LibreOffice Base».	17.10.2023	
7	Создание базы данных. Практическая работа «Создание базы данных «Приёмная комиссия»».	24.10.2023	
8	Запросы как приложения информационной системы.	31.10.2023	
9	Логические условия выбора данных. Практическая работа «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)».	07.11.2023	
10	Практическая работа «Расширение базы данных «Приёмная комиссия». Работа с формой. Создание отчёта».	14.11.2023	
11	Практическая работа «Реализация сложных к базе данных «Приёмная комиссия»».	28.11.2023	
	Интернет (11 ч).		
12	Организация глобальных сетей.	05.12.2023	
13	Интернет как глобальная	12.12.2023	

	информационная система.		
14	World Wide Web – Всемирная паутина	19.12.2023	
15	Практическая работа «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями». Практическая работа «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц».	26.12.2023	
16	Практические работы «Интернет. Сохранение загруженных web-страниц. Работа с поисковыми системами».	09.01.2024	
17	Инструменты для разработки web-сайта.	16.01.2024	
18	Создание сайта «Домашняя страница».	23.01.2024	
19	Практическая работа «Разработка сайта «Моя семья».	30.01.2024	
20	Практическая работа «Разработка сайта «Животный мир».	06.02.2024	
21	Создание страниц и списков на web-странице.	13.02.2024	
22	Практическая работа «Разработка сайта «Мой класс».	27.02.2024	
	Информационное моделирование (9 ч).		
23	Компьютерное информационное моделирование.	05.03.2024	
24	Моделирование зависимостей между величинами.	12.03.2024	
25	Модели статистического прогнозирования.	19.03.2024	
26	Практическая работа «Получение регрессионных моделей».	26.03.2024	
27	Практическая работа «Прогнозирование».	02.04.2024	
28	Моделирование корреляционных зависимостей.	16.04.2024	
29	Практическая работа «Расчёт корреляционных зависимостей».	23.04.2024	
30	Модели оптимального планирования.	30.04.2024	
31	Практическая работа «Решение задачи оптимального планирования».	07.05.2024	

	Социальная информатика (2 ч).		
32	Информационные ресурсы. Информационное общество.	14.05.2024	
33	Правовое регулирование в информационной сфере. Проблемы информационной безопасности.	21.05.2024	