

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №9
г.о.Шуя Ивановской области

РАССМОТРЕНО

На заседании пед.совета

СОГЛАСОВАНО

С Управляющим советом

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ СОШ №9

Председатель С.С.Ельцов
Протокол №1 от «29» август 2022 г.

Председатель М.П. Лычева

С. С. Ельцов

Протокол №1 от «31» августа 2022 г. Приказ №139/2 от «31» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО
ПРЕДМЕТУ «Информатика»
X- XI КЛАСС
(ФГОС)
(базовый уровень)**

Срок освоения: 2 года

Составители:

Учителя информатики
первой категории
О.Г.Цветкова

Шуя
2022 год

Пояснительная записка

Программа по информатике для 11 класса составлена в соответствии с примерной основной образовательной программой среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию; протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

В программе соблюдается преемственность с образовательным стандартом основного общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (учебник Информатика, 11, авторы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний», М., 2020).

Согласно примерной основной образовательной программы среднего общего образования на изучение информатики на базовом уровне в 11 классе отводится 35 часов учебного времени (1 урок в неделю).

Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования

Современный этап развития России, определяемый масштабными социально-экономическими преобразованиями внутри страны и общемировыми тенденциями перехода к информационному обществу, предполагает высокий уровень адаптации выпускника школы к жизни и работе в высокотехнологичной наукоёмкой среде. Соответствующий социальный заказ отражен в Указах Президента РФ, решениях Правительства РФ и международных документах.

Формирование фундаментальных представлений, касающихся информационной составляющей современного мира, создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — прерогатива школьного курса информатики.

Его изучение обеспечит школьникам более широкие возможности реализации индивидуальных образовательных запросов; будет способствовать повышению уровня адаптации выпускника школы к жизни и работе в современном информационном обществе; даст дополнительные гарантии получения качественного бесплатного конкурентоспособного образования, которое невозможно без знания информатики и ИКТ; положительно скажется на уровне подготовки выпускников школы, которые будут иметь необходимые компетенции для получения профессионального образования.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне среднего общего образования — обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

В связи с этим изучение информатики в 10-11 классе должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического,

культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации.
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика — это научная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в различных средах, а также о методах и средствах их автоматизации.

Общеобразовательный предмет информатики отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания информационных процессов в различных средах (системах);
- основные области применения информатики, прежде всего информационные и коммуникационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Методы и средства информатики с каждым днём всё больше проникают во все сферы жизни и области знания. Изучение информатики в школе важно не только для тех учащихся, которые планируют стать специалистами, разрабатывающими новые информационные технологии; не менее важно оно и для тех, кто планирует стать в будущем физиком или медиком, историком или филологом, руководителем предприятия или политиком, представителем любой другой области знаний или профессии.

Курс информатики средней школы является завершающим этапом непрерывной подготовки школьников в области информатики и ИКТ; он опирается на содержание курса информатики основной школы и опыт постоянного применения ИКТ, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Результаты базового уровня изучения предмета ориентированы, в первую очередь, на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;
- умение решать основные задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, , типичных связей с некоторыми другими областями знания.

Содержание курса информатики в старшей школе ориентировано на дальнейшее развитие информационных компетенций выпускника, готового к жизни и деятельности в современном высокотехнологичном информационном обществе, умение эффективно использовать возможности этого общества и защищаться от его негативных воздействий.

Все ученики, изучающие информатику на базовом уровне, должны овладеть ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится предметная область информатики.

Каждый ученик, изучивший курс информатики базового уровня, может научиться выполнять задания базового уровня сложности, входящие в ЕГЭ.

Мотивированный ученик, изучивший курс информатики базового уровня, должен получить возможность научиться выполнять большинство заданий повышенного уровня сложности, входящих в ЕГЭ.

Особо мотивированный ученик, изучивший курс информатики базового уровня, должен получить возможность научиться выполнять отдельные задания высокого уровня сложности, входящих в ЕГЭ.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

- **личностным**, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно - смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;
- **метапредметным**, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- **предметным**, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты:

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности

вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

– 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;

– уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,

– осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

– готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

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.

На формирование, развитие и совершенствование группы познавательных универсальных учебных действий более всего ориентированы такие тематические разделы курса как «Обработка информации в электронных таблицах», а также «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики».

При работе с соответствующими материалами курса 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.

При изучении разделов «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики» происходит становление ряда коммуникативных универсальных учебных действий. А именно, выпускники могут научиться:

- 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;
- 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.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика»

Информатика и информационные процессы

Ученик на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира;
- 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.

Компьютер и его программное обеспечение

Ученик на базовом уровне научится:

- 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;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Ученик на базовом уровне получит возможность научиться:

- классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств;
- использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- понимать принцип управления робототехническим устройством;
- осознанно подходить к выбору ИКТ - средств для своих учебных и иных целей;
- диагностировать состояние персонального компьютера или мобильных устройств на предмет их заражения компьютерным вирусом;
- использовать сведения об истории и тенденциях развития компьютерных технологий; познакомиться с принципами работы распределенных вычислительных систем и параллельной обработкой данных;

– узнать о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров; узнать, какие существуют физические ограничения для характеристик компьютера.

Представление информации в компьютере

Ученик на базовом уровне научится:

- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную, и обратно; сравнивать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- определять информационный объём графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации

Ученик на базовом уровне получит возможность научиться:

- научиться складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать знания о дискретизации данных в научных исследованиях и технике.

Элементы теории множеств и алгебры логики

Ученик на базовом уровне научится:

- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения.

Ученик на базовом уровне получит возможность научиться:

- выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов.

Современные технологии создания и обработки информационных объектов

Ученик на базовом уровне научится:

- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств.

Обработка информации в электронных таблицах

Выпускник на базовом уровне научится:

- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты с помощью компьютеров; использовать средства ИКТ для статистической обработки результатов экспериментов;
- 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.

Алгоритмы и элементы программирования

Выпускник на базовом уровне 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;

- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;

- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти).

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать знания о постановках задач поиска и сортировки, их роли при решении задач анализа данных;
- получать представление о существовании различных алгоритмов для решения одной задачи, сравнивать эти алгоритмы с точки зрения времени их работы и используемой памяти;
- применять навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;
- использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ;

Информационное моделирование

Выпускник на базовом уровне научится:

- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- 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;
- 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 на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне её;
- создавать учебные многотабличные базы данных

Сетевые информационные технологии

Выпускник на базовом уровне научится:

- использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах;
- использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы;
- использовать в повседневной деятельности информационные ресурсы интернет-сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире; узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;
- создавать веб-страницы, содержащие списки, рисунки, гиперссылки, таблицы, формы; организовывать личное информационное пространство;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

Основы социальной информатики

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

Содержание учебного предмета 10 класс.

Рабочая программа рассматривает следующее распределение учебного материала.

Содержание	Количество часов
Введение. Информация и информационные процессы Контрольная работа	5 1
Компьютер и его программное обеспечение	5
Представление информации в компьютере Контрольная работа	8 1
Элементы теории множеств и алгебры логики Контрольная работа	7 1
Современные технологии создания и обработки информационных объектов Контрольная работа	4 1
Итоговое повторение Итоговая контрольная работа	1 1
Всего	35

Содержание учебного предмета 10 класс.

Введение. Информация и информационные процессы (6 часов)

Представление и считывание данных в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики, формулы). Файловая система организации данных, технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных

Компьютер и его программное обеспечение (5 часов)

Создание линейного алгоритма для формального исполнителя с ограниченным набором команд. Основные конструкции Паскаль, понятие переменной, оператор присваивания. Методы измерения количества информации.

Представление информации в компьютере(9 часов)

Исполнение рекурсивного алгоритма. Организация и функционирование компьютерных сетей, адресация в сети. Системы счисления. Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд. Скорость передачи информации. Объем памяти для хранения звуковой и графической информации. Анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление

Элементы теории множеств и алгебры логики (8 часов)

Осуществление поиска информации в Интернете. Анализ программ, использующих процедуры и функции. Анализ результата выполнения алгоритма. Построение таблиц истинности и логические схемы. Основные понятия и законы математической логики. Анализ результата выполнения алгоритма.

Современные технологии создания и обработки информационных объектов (5 часов)

Текстовые документы. Объекты компьютерной графики. Компьютерные презентации.

Итоговое повторение 2 часа

Основные идеи и понятия курса

Содержание учебного предмета 11 класс.

Рабочая программа рассматривает следующее распределение учебного материала.

Содержание	Количество часов
Обработка информации в электронных таблицах	3
Входной мониторинг	1
Алгоритмы и элементы программирования	11
Контрольная работа	2
Информационное моделирование	5
Сетевые информационные технологии	3
Контрольная работа	1
Основы социальной информатики	3
Подготовка к экзамену	5

Итоговая контрольная работа	1
Всего	35

Обработка информации в электронных таблицах (4 часа)

Табличный процессор. Основные сведения. Некоторые приемы ввода и редактирования данных. Редактирование и форматирование в табличном процессоре. Редактирование книги и электронной таблицы.

Решение задания ЕГЭ 7

Встроенные функции и их использование. Общие сведения о функциях. Математические и статические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции.

Решение задания ЕГЭ 1

Входной мониторинг.

Инструменты анализа данных. Диаграммы. Сортировка данных. Фильтрация данных. Подбор параметра.

Решение задания ЕГЭ 10

Алгоритмы и элементы программирования (13 часов)

Основные сведения об алгоритмах. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Понятие сложности алгоритма.

Решение задания ЕГЭ 9

Алгоритмические структуры. Последовательная алгоритмическая структура.

Алгоритмическая конструкция «ветвление».

Решение задания ЕГЭ 21

Контрольная работа

Циклическая алгоритмическая конструкция.

Решение задания ЕГЭ 22

Запись алгоритмов на языках программирования. Структурная организация данных.

Некоторые сведения о языке программирования Pascal.

Решение задания ЕГЭ 20

Анализ программ с помощью трассировочных таблиц.

Решение задания ЕГЭ 8

Другие приемы анализа программ.

Решение задания ЕГЭ 24

Общие сведения об одномерных массивах. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Проверка соответствия элементов массива некоторому условию.

Решение задания ЕГЭ 19

Удаление и вставка элементов массива. Перестановка всех элементов массива в обратном порядке. Сортировка массива.
Решение задания ЕГЭ 16

Общее представление о структурном программировании. Вспомогательный алгоритм.
Решение задания ЕГЭ 13

Контрольная работа

Рекурсивные алгоритмы
Решение задания ЕГЭ 11

Рекурсивные алгоритмы
Решение задания ЕГЭ 11

Информационное моделирование (5 часов)

Модели и моделирование. Общие сведения о моделировании. Компьютерное моделирование. Списки, графы, деревья, таблицы.
Решение задания ЕГЭ 3

Моделирование на графах. Алгоритмы нахождения кратчайших путей между вершинами графа. Алгоритм Дейкстры.
Решение задания ЕГЭ 15

Знакомство с теорией игр.
Решение задания ЕГЭ 26

База данных как модель предметной области. Общие представления об информационных системах. Предметная область и ее моделирование. Представление о моделях данных. реляционные базы данных.
Решение задания ЕГЭ 4

Системы управления базами данных. Этапы разработки базы данных. СУБД и их классификация. Работа в программной среде СУБД. Манипулирование данными в базе данных.
Решение задания ЕГЭ 14

Сетевые информационные технологии (4 часа)

Основы построения компьютерных сетей. Компьютерные сети и их классификация. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей. Работа в локальной сети. Как устроен Интернет. История появления и развития компьютерных сетей.
Решение задания ЕГЭ 12

Службы Интернета. Информационные службы. Коммуникационные службы. Сетевой этикет.
Решение задания ЕГЭ 18

Интернет как глобальная информационная система. Всемирная паутина. Поиск информации в сети Интернет. О достоверности информации, представленной на Web-ресурсах.

Решение задания ЕГЭ 17

Контрольная работа

Основы социальной информатики (3 часа)

Понятие информационного общества. Информационные ресурсы, продукты и услуги. Информатизация образования.

Решение задания ЕГЭ 2

Информационное право и информационная безопасность. Правовое регулирование в области информационных ресурсов. Правовые нормы использования программного обеспечения. О наказаниях за информационные преступления. Информационная безопасность. Защита информации.

Решение задания ЕГЭ 23

Информационное право и информационная безопасность. Правовое регулирование в области информационных ресурсов. Правовые нормы использования программного обеспечения. О наказаниях за информационные преступления. Информационная безопасность. Защита информации.

Решение задания ЕГЭ 23

Подготовка к экзамену (6 часов)

Подготовка к экзамену. Разбор решения задания ЕГЭ 25

Подготовка к экзамену. Разбор решения задания ЕГЭ 26

Подготовка к экзамену. Разбор решения задания ЕГЭ 27

Подготовка к административной контрольной работе. Решение задач ЕГЭ

Административная контрольная работа

Подготовка к экзамену. Разбор решения заданий ЕГЭ

Календарно-тематическое планирование уроков информатики 10 класс.

№ урока	Тема урока	§, страницы	Класс	Дата проведения	Дата проведения (по факту)
1	Введение. Техника безопасности. Информация. Информационная грамотность. Информационная культура	§ 1 стр. 5-16			
2	Подходы к измерению информации	§ 2 стр. 16-29			
3	Информационные связи в системах различной природы	§ 3 стр. 30-34			
4	Обработка информации	§ 4 стр. 35-49			
5	Передача и хранение информации	§ 5 стр. 50-62			
6	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы»	§1- 5			
7	История развития вычислительной техники	§ 6 стр. 62-72			
8	Основополагающие принципы устройства ЭВМ	§ 7 стр. 72-82			
9	Программное обеспечение компьютера	§ 8 стр. 82-90			
10	Файловая система компьютера	§ 9 стр. 90-98			
11	Контрольная работа по теме «Компьютер и его программное обеспечение»				
12	Представление чисел в позиционных системах счисления	§ 10 стр. 99-110			

№ урока	Тема урока	§, страницы	Класс	Дата проведения	Дата проведения (по факту)
13	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую	§11 стр.110-113			
14	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую	§ 11 стр. 114-120			
15	Арифметические операции в позиционных системах счисления	§ 12 стр. 120-129			
16	Представление чисел в компьютере	§ 13 стр. 129-138			
17	Кодирование текстовой информации	§ 14 стр. 138-145			
18	Кодирование графической информации	§ 15 стр. 145-159			
19	Кодирование звуковой информации	§ 16 стр. 159-165			
20	Контрольная работа по теме «Представление информации в компьютере»				
21	Некоторые сведения из теории множеств. Понятие множества. Операции над множествами. Мощность множества.	§ 17 стр. 166-174			
22	Алгебра логики	§ 18 стр. 174-183			
23	Таблицы истинности	§ 19 стр. 189-197			
24	Основные законы алгебры логики	§20 стр. 197-203			
25	Преобразование логических выражений	§20 стр. 197-203			

26	Элементы схемотехники. Логические схемы	§ 21 стр. 209-218			
27	Логические задачи и способы их решения	§ 22 стр. 219-233			
28	Контрольная работа по теме «Элементы теории множеств и алгебры логики»				
29	Текстовые документы	§23 стр. 233-252			
30	Объекты компьютерной графики	§ 24 стр. 253-275			
31	Компьютерные презентации	§ 25 стр. 276-286			
32	Выполнение мини-проекта по теме «Создание и обработка информационных объектов»				
33	Итоговая контрольная работа по теме «Современные технологии создания и обработки информационных объектов»				
34	Основные идеи и понятия курса				
35	Повторение пройденного материала				

Календарно-тематическое планирование уроков информатики 11 класс.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	§, страницы	Практическая работа	Класс	Дата проведения	Дата проведения (по факту)
<i>Обработка информации в электронных таблицах</i>							
1	Инструктаж по ТБ. Табличный процессор. Редактирование книги и электронной таблицы.	1	§ 1, 2 стр. 6-28				

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	§, страницы	Практическая работа	Класс	Дата проведения	Дата проведения (по факту)
2	Встроенные функции и их использование.	1	§ 3 стр. 29-45				
3	Входной мониторинг	1					
4	Инструменты анализа данных. Логические функции	1	§ 4 стр. 46-62				
<i>Алгоритмы и элементы программирования</i>							
5	Основные сведения об алгоритмах.	1	§ 5 стр. 64-76				
6	Алгоритмические структуры. Последовательная алгоритмическая структура. Алгоритмическая конструкция «ветвление»	1	§ 6 стр. 76-80				
7	Контрольная работа	1					
8	Циклическая алгоритмическая конструкция	1	§ 6 стр. 80-85				
9	Запись алгоритмов на языках программирования. Структурная организация данных. Некоторые сведения о языке программирования Pascal.	1	§ 7.1-7.2 стр. 85-92				
10	Анализ программ с помощью трассировочных таблиц.	1	§ 7.3 стр. 92-96				
11	Другие приемы анализа программ.	1	§ 7.4 стр. 96-102				
12	Общие сведения об одномерных массивах. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Проверка соответствия элементов массива некоторому условию.	1	§ 8.1-8.3 стр. 102-109				
13	Удаление и вставка элементов массива. Перестановка всех элементов массива в обратном порядке. Сортировка массива.	1	§8.4-8.6 стр.110-119				

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	§, страницы	Практическая работа	Класс	Дата проведения	Дата проведения (по факту)
14	Общее представление о структурном программировании. Вспомогательный алгоритм.	1	§ 9.1-9.2 стр. 119-122				
15	Контрольная работа	1					
16	Рекурсивные алгоритмы	1	§ 9.3 стр. 123-131				
17	Рекурсивные алгоритмы	1	§ 9.3 стр. 123-131				
<i>Информационное моделирование</i>							
18	Модели и моделирование. Общие сведения о моделировании. Компьютерное моделирование. Списки, графы, деревья, таблицы.	1	§ 10 стр. 132-148				
19	Моделирование на графах. Алгоритмы нахождения кратчайших путей между вершинами графа. Алгоритм Дейкстры.	1	§ 11.1 стр. 145-153				
20	Знакомство с теорией игр.	1	§ 11.2 стр. 153-161				
21	База данных как модель предметной области. Общие представления об информационных системах. Предметная область и ее моделирование. Представление о моделях данных. реляционные базы данных.	1	§ 12 стр. 161-177				
22	Системы управления базами данных. Этапы разработки базы данных. СУБД и их классификация. Работа в программной среде СУБД. Манипулирование данными в базе данных.	1	§ 13 стр. 178-192				

Сетевые информационные технологии

23	Основы построения компьютерных сетей. Компьютерные сети и их классификация. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей. Работа в локальной сети. Как устроен Интернет. История появления и развития компьютерных сетей.	1	§ 14 стр.193-210				
24	Службы Интернета. Информационные службы. Коммуникационные службы. Сетевой этикет.	1	§ 15 стр. 210-216				
25	Интернет как глобальная информационная система. Всемирная паутина. Поиск информации в сети Интернет. О достоверности информации, представленной на Web-ресурсах.	1	§ 16 стр. 216-227				
26	Контрольная работа	1					

Основы социальной информатики

27	Понятие информационного общества. Информационные ресурсы, продукты и услуги. Информатизация образования.	1	§17 стр. 228-241				
28	Информационное право и информационная безопасность. Правовое регулирование в области информационных ресурсов. Правовые нормы использования программного обеспечения. О наказаниях за информационные преступления. Информационная безопасность. Защита информации.	1	§ 18 стр. 241-253				
29	Информационное право и информационная безопасность. Правовое регулирование в области информационных ресурсов. Правовые нормы использования программного обеспечения. О наказаниях за информационные преступления. Информационная безопасность. Защита информации.	1	§ 18 стр. 241-253				

30	Подготовка к экзамену. Разбор решения задания ЕГЭ 25	1					
31	Подготовка к экзамену. Разбор решения задания ЕГЭ 26	1					
32	Подготовка к экзамену. Разбор решения задания ЕГЭ 27	1					
33	Подготовка к административной контрольной работе. Решение задач ЕГЭ	1					
34	Итоговая контрольная работа	1					
35	Подготовка к экзамену. Разбор решения заданий ЕГЭ	1					