

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
_____/О. В. Клочкова/
Протокол № 1 от 30. 08.2022г.

СОГЛАСОВАНО
ЗД по УВР
_____/Э. В. Калетина/
«31» 08. 2022г

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
_____/Н.А.
Гарельская/
«31».08.2022г

Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением
немецкого языка № 61 имени А.И. Морозова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике
(базовый уровень)
10 - 11 класс

2022-2023 учебный год

Разработчик: Дергач Александра Андреевна

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

Личностные результаты

К личностным результатам, на становление которых оказывает влияние изучение предмета информатики, можно отнести:

– 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 российского 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

На становление данной группы универсальных учебных действий традиционно более всего ориентирован раздел «Алгоритмы и элементы программирования». А именно, 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 как «Информация и информационные процессы», «Использование программных систем и сервисов», а также «Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве». При работе с соответствующими материалами 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 «Информация и информационные процессы», «Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве» 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

Информация и информационные процессы Математические основы информатики

Тексты и кодирование

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- 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.

Системы счисления

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную, и обратно; сравнивать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Выпускник на базовом уровне научится:

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

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

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

Дискретные объекты

Выпускник на базовом уровне научится:

- определять информационный объём графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации

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

- находить оптимальный путь во взвешенном графе

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов

Алгоритмы и элементы программирования

Алгоритмические конструкции. Составление алгоритмов и их программная реализация.

Анализ алгоритмов. Математическое моделирование

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:

– получать представление о существовании различных алгоритмов для решения одной задачи, сравнивать эти алгоритмы с точки зрения времени их работы и используемой памяти;

– 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

Математическое моделирование

Выпускник на базовом уровне 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.

Использование программных систем и сервисов

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Выпускник 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.

Выпускник 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.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Выпускник на базовом уровне научится:

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

Электронные (динамические) таблицы

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:

- 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.

Базы данных

Выпускник на базовом уровне научится:

- 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:

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

Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве Компьютерные сети. Деятельность в сети Интернет. Информационная безопасность

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:

- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;
- создавать веб-страницы; организовывать личное информационное пространство;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

Социальная информатика

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

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

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом МОАУ «СОШ №61» на изучение информатики на базовом уровне в 10 и 11 классах отводится 2 часа в неделю, итого по 68 часов в год, всего 136 часов.

Содержание учебного предмета

Базовый уровень 10 класс

Введение. Информация и информационные процессы

Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.

Универсальность дискретного представления информации.

Входная контрольная работа №1

Математические основы информатики

Тексты и кодирование

Равномерные и неравномерные коды. *Условие Фано.*

Системы счисления

Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. *Решение простейших логических уравнений.*

Дискретные объекты

Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира.

Контрольная работа №2 «Математические основы информатики»

Использование программных систем и сервисов

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров.

Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.

Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств.

Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств.

Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.

Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Средства поиска и автозамены. История изменений.

Использование готовых шаблонов и создание собственных.

Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа.

Стандарты библиографических описаний.

Деловая переписка, научная публикация.

Реферат и аннотация.

Оформление списка литературы.

Коллективная работа с документами.

Рецензирование текста. Облачные сервисы.

Контрольная работа №3 «Подготовка текстов и демонстрационных материалов»

Работа с аудиовизуальными данными

Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.

Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.

Промежуточная аттестация: итоговая контрольная работа

11 класс

Алгоритмы и элементы программирования

Алгоритмические конструкции

Подпрограммы.

Табличные величины (массивы).

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

Входная контрольная работа №1

Составление алгоритмов и их программная реализация

Этапы решения задач на компьютере.

Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных.

Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.

Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды.

Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. *Примеры задач:*

- алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);
- алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;
- алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.);
- алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в обратном порядке, суммирование элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения.

Постановка задачи сортировки.

Контрольная работа №2 «Составление алгоритмов и их программная реализация»

Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов.

Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Математическое моделирование

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов.

Использование программных систем и сервисов

Электронные (динамические) таблицы

Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе – в задачах математического моделирования).

Базы данных

Реляционные (табличные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы.

Связи между таблицами. Схема данных.

Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных.

Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Контрольная работа №3 «Использование программных систем и сервисов»

Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве

Компьютерные сети

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).

Сетевое хранение данных.

Контрольная работа №4 «Компьютерные сети»

Деятельность в сети Интернет

Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов.

Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.

Социальная информатика

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными.

Проблема подлинности полученной информации. Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы.

Информационная безопасность

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.

Промежуточная аттестация: итоговая контрольная работа

Тематическое планирование

10 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
1	Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Техника безопасности	1	§1.1-1.4, ? 5 стр. 15	2.09		
2	Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком	1	§2.1-2.3, ? 3,7,9, 11, 12 стр. 28-29	4.09		
3-4	Системы. Компоненты системы и их взаимодействие	2	§3.1-3.3, ? 4,14 стр. 34	9.09 11.09		
5	Входная контрольная работа	1		16.09		
6-8	Универсальность дискретного представления информации	3	§4.1,4.3, ? 4,5 с. 47-48, ?12 с.49	18.09 23.09 25.09		
9-12	Равномерные и неравномерные коды. <i>Условие Фано</i>	4	§4.2, ? 9,10 с.48	30.09 2.10 7.10 9.10		
13-19	Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления	7	§10-16, ? к парагр.	14.10 21.10 23.10 6.11		
20-23	Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики	4	§17			
24-27	Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности	4	§18-19			
28-30	Решение простейших логических уравнений	3	§20			
31-33	Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества	3	§21			

	различных путей между вершинами)				
34-35	Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира	2	§22		
36	Контрольная работа №1 «Математические основы информатики»	1	§ 1-22 повторить		
37	Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров	1	§ 6		
38	Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях	1	§ 7		
39	Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров	1	§ 7		
40-41	Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств	2	§ 8-9		
42	Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места	1	Индив. выступлен ия		
43-44	Средства поиска и автозамены. История изменений	2	§ 23.1-23.3		
45-46	Использование готовых шаблонов и создание собственных	2	§ 23.4		
47-49	Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний. Деловая переписка, научная публикация	3	конспект		
50-52	Реферат и аннотация. <i>Оформление списка литературы</i>	3	§23.6		
53-56	Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы	4	§ 23.5		
57	Контрольная работа №2 «Подготовка текстов и демонстрационных материалов»	1	повт. §1-22		
58-59	Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ	2	§24-25		
60-62	Работа в группе, технология публикации готового материала в сети	3	повт. §1-25		
63	Промежуточная аттестация: итоговая комплексная работа	1			
64-65	Повторение. Разработка структуры документа, создание	2			

	гипертекстового документа					
66-68	Повторение. Решение простейших логических уравнений	3				

11 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
1	Подпрограммы.	2	§5			
2	Табличные величины (массивы)	3	§5			
	<i>Входная контрольная работа</i>	1				
3	Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования	3	§6			
5	Этапы решения задач на компьютере. Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных	1	§6			
6	Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования	1	§6			
7	Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды	1	§7			
8	Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц	2	§7			
9	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей: <i>алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива)</i>	3	§8			
10	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей: <i>алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.)</i>	3	§8			
11	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей: <i>алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в</i>	2	§8			

	<i>обратном порядке</i>					
12	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей: <i>алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения</i>	2	§9			
13	Постановка задачи сортировки	2	§9			
14	<i>Контрольная работа №1 «Составление алгоритмов и их программная реализация»</i>	1	§1-9			
15	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат	1	§10			
16	Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики)	1	§10			
17	Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов	1	§11			
18-21	Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе – в задачах математического моделирования)	10	§1-4			
22	Реляционные (табличные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах	1	§12			
23	Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных	2	§12-13			
24	Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных	2	§12-13			
25	Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач	3	§12-13			
26	<i>Контрольная работа №2 «Использование программных систем и сервисов»</i>	1				
27	Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов	1	§14			
28	Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.	1	§15			

29	Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Проблема подлинности полученной информации. Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы	1	§16			
30	Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС.	1	§17			
31	Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности	1	§18			
32	<i>Промежуточная аттестация: итоговая комплексная работа</i>	1				
33	Повторение. Электронные (динамические таблицы)	4				
34	Повторение. Информационная безопасность	2				

Контрольно-оценочные материалы по информатике и ИКТ за 10 класс

Входная контрольная работа № 1

Вариант №1

Часть №1

1. Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей пушкинской фразы в кодировке Unicode:

Привычка свыше нам дана: Замена счастию она.

1) 44 бита 2) 704 бита 3) 44 байта 4) 704 байта

2. Количество значащих нулей в двоичной записи десятичного числа 126 равно

1) 1 2) 2 3) 3 4) 0

3. Значение выражения $22_{10} + 1010_2$ в двоичной системе счисления равно:

1) 110001 2) 100001 3) 10111 4) 11101

4. Для составления цепочек разрешается использовать бусины 5 типов, обозначаемых буквами А, Б, В, Е, И. Каждая цепочка должна состоять из трех бусин, при этом должны соблюдаться следующие правила:

- 1) на первом месте стоит одна из букв: А, Е, И,
- 2) после гласной буквы в цепочке не может снова идти гласная, а после согласной – согласная,
- 3) последней буквой не может быть А.

Какая из цепочек построена по этим правилам?

1) АИБ 2) ЕВА 3) БИВ 4) ИБИ

5. Для хранения растрового изображения размером 64×64 пикселя отвели 4Кбайтов памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

1) 16 2) 2 3) 256 4) 1024

6. При задании диапазона ячеек в MS Excel в качестве разделителя используется:

- 1) Звездочка (A1*A4)
- 2) Тире(A1-A4)
- 3) Двоеточие(A1:A4)
- 4) Пробел (A1 A4)

7. Разветвляющийся алгоритм – это:

- 1) Алгоритм, содержащий несколько действий
- 2) Алгоритм, содержащий условие
- 3) Алгоритм, повторяющийся несколько раз
- 4) Алгоритм, где действия следуют друг за другом.

8. Что в ответе даст операция $(21 \bmod 6)$?

1) 3; 2) 2; 3) 7; 4) 4.

9. Найдите значение переменной x после выполнения фрагмента программы:

```
var x:integer;  
begin  
x:=2;  
x:=2*x-5;  
x:=x+10;  
Write(x);  
end.
```


1) 13; 2) 9; 3) 5; 4) 11.

Часть №2

10. Запишите значения элементов массива, сформированного следующим образом:

for i:=1 to 8 do a[i]:=i*i

i	1	2	3	4	5	6	7	8
a[i]								

11. Переведите в десятичную систему счисления: а) 251_8 ; б) $C9_{16}$.

12. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128000 бит/с. Передача файла через это соединение заняла 4 минуты. Определите размер файла в килобайтах.

13. Доступ к файлу ftp.net, находящемуся на сервере txt.org, осуществляется по протоколу http. В таблице фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

А	.net
Б	ftp
В	://
Г	http
Д	/
Е	.org
Ж	txt

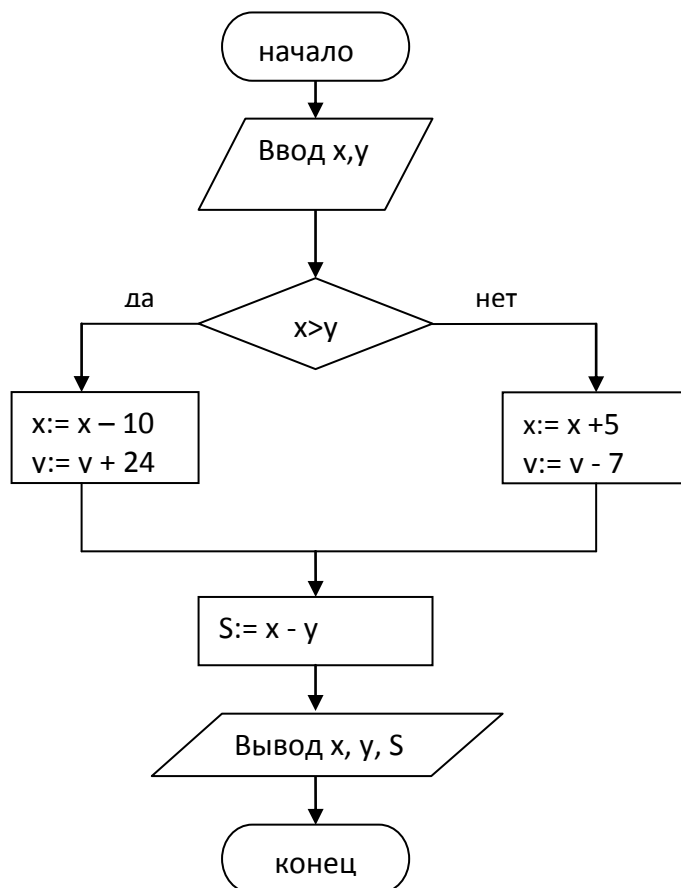
14. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Для обозначения логической операции “ИЛИ” в запросе используется символ |, а для логической операции “И” – &.

А	волейбол баскетбол подача
Б	волейбол баскетбол подача блок
В	волейбол & баскетбол
Г	волейбол & баскетбол & подача

15. Какая формула будет получена при копировании в ячейку Е4, формулы из ячейки Е2?

f_x	E2	=	\$C\$2*D2		
	A	B	C	D	E
1	24	45	29	12	540
2	56	38	10	24	1080
3	6	20	39	81	3645
4	78	33	21	9	

16. По заданной блок-схеме записать программу для решения задачи:



17. Дан массив целых чисел $A(25)$. Составить программу для вычисления суммы элементов массива, которые не меньше 10.

Вариант 2

Часть №1

1. Считая, что каждый символ кодируется двумя байтами, оцените информационный объем следующего предложения в кодировке Unicode:

Один пуд – около 16,4 килограмм.

1) 32 Кбайта 2) 512 бит 3) 64 бита 4) 32 байта

2. Сколько единиц в двоичной записи числа 195?

1) 5 2) 2 3) 3 4) 4

3. Значение выражения $24_{10} + 1101_2$ в двоичной системе счисления равно:

1) 110001 2) 100001 3) 100101 4) 11101

4. Для составления цепочек используются бусины, помеченные буквами: М, N, O, P, S. В середине цепочки стоит одна из бусин М, O, S. На третьем – любая гласная, если первая буква согласная, и любая согласная, если первая гласная. На первом месте – одна из бусин O, P, S, не стоящая в цепочке в середине.

Какая из перечисленных цепочек создана по этому правилу?

1) SMP 2) MSO 3) SNO 4) OSN

5. Укажите минимальный объем памяти (в килобайтах), достаточный для хранения любого растрового изображения размером 64×64 пикселя, если известно, что в изображении используется палитра из 256 цветов. Саму палитру хранить не нужно.

- 1) 128 2) 2 3) 256 4) 4

6. Правильная запись формулы, вычисляющей произведение ячеек A1 и B1:

- 1) A1*B1
 2) C1=A1*B1
 3) Сумм(A1*B1)
 4) =A1*B1

7. Алгоритм – это:

- 1) Совокупность действий
 2) Конечная последовательность четко сформулированных правил решения определенной задачи
 3) В каждой строке перечисляется данная команда
 4) Использование геометрических фигур для обозначения команд.

8. Что в ответе даст операция (35 div 8)

- 1) 3; 2) 2; 3) 7; 4) 4.

9. Что будет выведено на экран после выполнения фрагмента программы:

```
begin
a:=3;
if a>3 then a:=5*a else a:=sqr(a);
writeln (a);
end.
```

- 1) 15; 2) 7; 3) 25; 4) 9.

Часть №2

10. Запишите значения элементов массива, сформированного следующим образом:

```
for i:=1 to 10 do c[i]:=2*i - 1
```

i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C[i]										

11. Переведите числа в десятичную систему счисления: а) 315₈ ; б) 4D₁₆.

12. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 64000 бит/с. Через данное соединение передают файл размером 625 Кбайт. Определите время передачи файла в секундах.

13. Доступ к файлу www.txt, находящемуся на сервере ftp.net, осуществляется по протоколу http. В таблице фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла.

А	.txt
Б	http
В	/
Г	://
Д	.net
Е	www
Ж	ftp

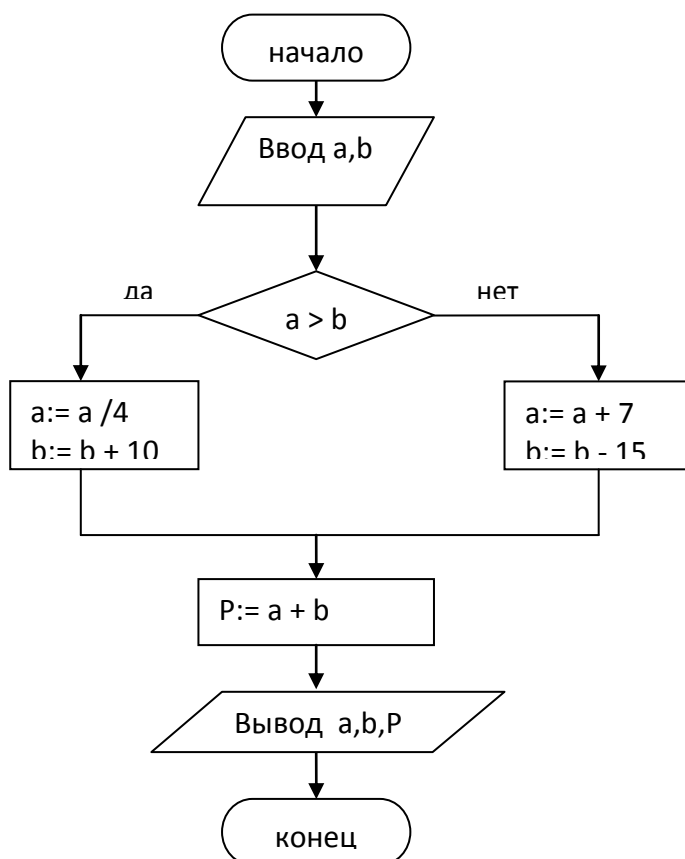
14. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Для обозначения логической операции “ИЛИ” в запросе используется символ |, а для логической операции “И” – символ &.

А	разведение & содержание & меченосцы & сомики
Б	содержание & меченосцы
В	(содержание & меченосцы) сомики
Г	содержание & меченосцы & сомики

15. Какая формула будет получена при копировании в ячейку E4, формулы из ячейки E1

f_x	E1 = \$A\$1 * C1				
	A	B	C	D	E
1	26	17	9	29	234
2	88	9	12	37	792
3	42	57	81	20	378
4	15	22	49	21	

16. По заданной блок-схеме записать программу для решения задачи:



17. Дан массив целых чисел В(40). Составить программу для вычисления количества элементов массива, которые кратны 5.

Критерии оценивания:

Работа содержит две части: в первой – задания с выбором ответа, во второй - необходимо дать краткий ответ в виде числа или последовательности символов (букв или цифр) или привести полное решение задания.

Возможное число баллов – 28

Задание №1 -9 – по 1 баллу.

Задания № 10 - 15 – по 2 балла

Задание № 16 – 3 балла

Задание № 17 – 4 балла

0 - 13 – «2»

14 - 20 – «3»

22 - 23 – «4»

24 -28 –«5»

Контрольная работа №2 «Математические основы информатики»

Цель: оценить уровень освоения каждым учащимся 10 класса предметного содержания тем «Тексты и кодирование», «Системы счисления», «Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики», «Дискретные объекты».

Критерии оценивания заданий

Номер задания	Критерии оценивания
1	2 балла - правильный ответ 1 балл - ход решения верен, но допущена вычислительная ошибка 0 баллов - в остальных случаях
2	2 балла - правильный ответ 1 балл - ход решения верен, но допущена вычислительная ошибка 0 баллов - в остальных случаях
3	3 балла - правильный ответ 2 балла - ход решения верен, но допущена вычислительная ошибка 1 балл - допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках 0 баллов - в остальных случаях
4	3 балла - правильный ответ 2 балла - ход решения верен, но допущена вычислительная ошибка 1 балл - допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках 0 баллов - в остальных случаях
5	2 балла - правильный ответ 1 балл - ход решения верен, но допущена вычислительная ошибка 0 баллов - в остальных случаях
6	2 балла - правильный ответ 1 балл - ход решения верен, но допущена вычислительная ошибка 0 баллов - в остальных случаях
итого	14 баллов

Перевод баллов к 5-балльной отметке

Баллы	Отметка
12-14 баллов	Отметка «5»
10-11 баллов	Отметка «4»
7-8 баллов	Отметка «3»
0-6 баллов	Отметка «2»

Текст работы

Вариант 1

1. Перевести из десятичной системы счисления в двоичную число: 238,37(до 4-х знаков после запятой)

2. Перевести из двоичной системы в восьмеричную число: 1110001_2 , 10011_2

3. Для кодирования некоторой последовательности, состоящей из букв А, Б, В, Г, Д, Е, решили использовать неравномерный двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Для буквы А использовали кодовое слово 0; для буквы Б – кодовое слово 10. Какова наименьшая возможная сумма длин всех шести кодовых слов?

Примечание. Условие Фано означает, что никакое кодовое слово не является началом другого кодового слова. Это обеспечивает возможность однозначной расшифровки закодированных сообщений.

4. Построить таблицу истинности для заданного логического выражения

$$X = (\neg A + C) + B \cdot \neg(C + B)$$

5. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F. Какое выражение соответствует F?

X	Y	Z	F
1	0	0	1
0	1	1	0
0	0	0	1

- 1) $\neg X \wedge Y \wedge Z$ 2) $X \wedge \neg Y \wedge \neg Z$ 3) $X \vee \neg Y \vee \neg Z$ 4) $\neg X \vee Y \vee Z$

6. Между населёнными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

	A	B	C	D	E	F
A		4	10			13
B	4		7	5		
C	10	7		1		4
D		5	1		1	
E				1		5
F	13		4		5	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

- 1) 12; 2) 11; 3) 14; 4) 13.

Вариант 2

1. Перевести из десятичной системы счисления в двоичную, число: $253,72_{10}$ (до 4-х знаков после запятой)
2. Перевести из восьмеричной системы в десятичную число: $62,43_8$ (до 4-х знаков после запятой)
3. Для кодирования некоторой последовательности, состоящей из букв А, Б, В, Г, Д, Е, решили использовать неравномерный двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Для буквы А использовали кодовое слово 0; для буквы Б – кодовое слово 10. Какова наименьшая возможная сумма длин кодовых слов для букв В, Г, Д, Е?

Примечание. Условие Фано означает, что никакое кодовое слово не является началом другого кодового слова. Это обеспечивает возможность однозначной расшифровки закодированных сообщений

4. Построить таблицу истинности для заданного логического выражения

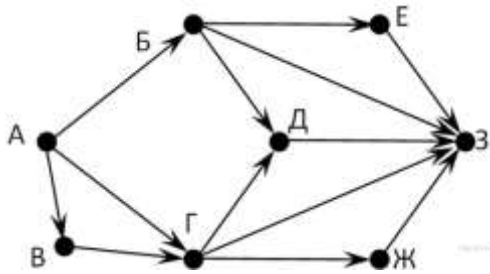
$$X = \neg(A + C) + C \cdot (B + \neg A)$$

5. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F. Какое выражение соответствует F?

X	Y	Z	F
1	0	0	0
0	0	1	1
0	0	0	0

- 1) $X \wedge Y \wedge \neg Z$ 2) $\neg X \wedge \neg Y \wedge Z$ 3) $\neg X \vee \neg Y \vee Z$ 4) $X \vee Y \vee \neg Z$

6. На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город З?



Вариант 3

1. Перевести из десятичной системы счисления в двоичную, число: $302,69_{10}$ (до 4-х знаков после запятой)

2. Перевести из шестнадцатеричной системы в десятичную и двоичную системы число: $5C, A_{16}$

3. Для кодирования некоторой последовательности, состоящей из букв А, Б, В, Г, Д, Е, решили использовать неравномерный двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Для буквы А использовали кодовое слово 1; для буквы Б – кодовое слово 01. Какова наименьшая возможная сумма длин всех шести кодовых слов?

Примечание. Условие Фано означает, что никакое кодовое слово не является началом другого кодового слова. Это обеспечивает возможность однозначной расшифровки закодированных сообщений.

4. Построить схему на логических элементах $F = A\bar{B} + \overline{A\&C}$

5. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

X	Y	Z	F
0	0	1	1
1	1	0	1
0	1	0	1

Каким выражением может быть F?

1) $(X \vee Y) \wedge (Z \vee 0)$; 2) $(X \wedge Y) \vee (Z \vee 1)$; 3) $X \wedge Y \wedge \neg Z$; 4) $X \vee Y \vee \neg Z$.

6. Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

	A	B	C	D	E	F
A			2	4	3	7
B					5	3
C	2					2
D	4					
E	3	5				
F	7	3	2			

Определите длину кратчайшего пути между пунктами В и D (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

1) 8; 2) 9; 3) 10; 4) 11.

Контрольная работа №3 «Подготовка текстов и демонстрационных материалов»

Цель: оценить уровень освоения каждым учащимся 10 класса предметного содержания темы «Подготовка текстов и демонстрационных материалов».

Критерии оценивания:

Объект оценивания	Баллы
1 Настройка полей документа по вариантам	0,5
2 Оформление подложки страницы	0,5
3 Цвет кавычек, выступающих в роли маркеров списка	0,5
4 Номер, с которого начинается нумерация страниц	0,5
5 Цвет надписи «Годовой отчет» в колонтитулах соответствует цвету варианта	0,5
6 Параметры стиля «Обычный» соответствуют варианту	1
7 Оформление таблицы соответствует варианту	0,5
8 Оформление диаграммы соответствует варианту	0,5
9 Рисунок на титульном листе соответствует варианту	0,5
10 Оглавление оформлено правильно	0,5
11 Сделаны подписи рисунка и таблицы и перекрестные ссылки на них.	0,5
12 Присутствие на трех лабораторных занятиях	3
13 Ответы на 6 вопросов из списка в пункте 11.	3
14 ИТОГО	12

Перевод баллов к 5-балльной отметке

Баллы	Отметка
11-12 баллов	Отметка «5»
9-10 баллов	Отметка «4»
6-8 баллов	Отметка «3»
0-5 баллов	Отметка «2»

[Текст работы](#)



Оглавление	
1. ОБРАЩЕНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВЛЕНИЯ, ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА	2
2. ВИЗУАЛЬНАЯ КАРТОЧКА БАНКА, ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРИЗНАНИЕ	4
3. РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗВИТИЯ БАНКА В 2011 ГОДУ	7
3.1. Основные направления развития Банка в 2011 году	7
3.2. Основные финансовые показатели деятельности за 2011 год	7
3.3. Рейтинг Банка	8
4. БИЗНЕС БАНКА В 2011 ГОДУ	10
4.1. Основные конкурентные преимущества и направления развития операционной деятельности Банка	10
4.2. Инфраструктура обслуживания клиентов	10
4.3. Корпоративный бизнес	11
4.4. Операции на финансовом рынке	11
5. Контактная информация	12

1. ОБРАЩЕНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВЛЕНИЯ, ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА¹

Расскажите акционерам, клиентам, партнерам и сотрудникам! Представьте Банку в годовом отчете ОАО Новосибирский Муниципальный Банк (далее – Банк) за 2011 год.

2011 год стал для российского банковского сектора, включенного в целый период последовательного восстановления. Достижимые показатели нашей деятельности, по основным направлениям превосходят средние показатели по отрасли, что в новых экономических условиях Банк продолжает планомерно и успешно развивать свой бизнес и повышать его эффективность.

В 2011 году произошло знаменное для Банка событие: он вошел в ТОП-10 кредитных организаций Сибирского федерального округа по величине собственного капитала, увеличен от 0,9 до 1,1 млрд рублей и в очередной раз получил высокую поддержку со стороны акционеров. В годовой отчете приближается также показатель роста как по кредитному портфелю клиентов – юридическим и физическим лицам, так и по привлеченным ресурсам. Достижимый уровень операционный этап в жизни Банка и означает вопросы возможности для нашего бизнеса и наших клиентов.

Мы нарастили усилия по реализации плана, назначенные Советом директоров, и, в сотрудничестве с ними, сконцентрировались на развитии малого и среднего бизнеса, розничном кредитовании, которое развивалось особенно успешно. Розничный кредитный портфель весь год рос темпами выше среднего рынка. По состоянию на 01.01.2012 г. он достиг 2,3 млрд рублей, увеличившись за 2011 г. на 0,4 млрд рублей (+17%), что значительно выше темпов роста рынка по банковской сектору. По состоянию на 30.09.2011 г. Динамично, превысившего среднерыночные, Банк планирует завершить 2012 год.

Приоритетом для Банка ставилось поддержание кредитных ресурсов реального сектора экономики, предприятий малого и среднего бизнеса, бюджетных организаций и их работников в рамках существующих ресурсов. Всего на цели кредитования экономики и населения г. Новосибирска и Новосибирской области выдано за 2011 год 6,4 млрд рублей.

В 2011 году Банк обеспечил рост качественных характеристик бизнеса: повысил качество активов, расширил спектр услуг, внедрил новые программы кредитования юридических и физических лиц, усовершенствовал технологию комплексного банковского сервиса, перешел к персональному обслуживанию клиентов, обслуживаясь по зарплатным проектам, на международную платформу Visa International. Банк продолжил развитие своей инфраструктуры – одной из наиболее обширных в г. Новосибирске, открыл новый дополнительный офис в д. Фрунтинский центр, установил новые банкоматы, обслуживающие международные банковские карты.

¹ Елена Владимировна Гаврилова – Председатель совета директоров



Годовой отчет 2011

3. РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗВИТИЯ БАНКА В 2011 ГОДУ

3.1. Основные направления развития Банка в 2011 году

Согласно Стратегии развития, в 2011 г. Банк продолжил качественное преобразование бизнеса и обеспечил рост его объема и эффективности. Знаковым для Банка в 2011 г. стал миллиардный рубль: в середине года размер собственного капитала превысил уровень в 1,1 млрд рублей за счет дополнительной эмиссии акций и полученной прибыли, в годовой отчете приближился показатель роста как по кредитному портфелю клиентов – юридическим и физическим лицам, так и по привлеченным ресурсам.

За 2011 г. темп роста объема привлеченных денежных средств Банка по основным направлениям превышал среднерыночный уровень, обеспечил рост доходности Банка как в части его процентной, так и комиссионной составляющей.

В сфере качественного развития бизнеса в 2011 г. Банк:

- расширил спектр услуг, внедрил новые программы кредитования, учитывающие как потребности клиентов, так и рыночную конъюнктуру, сориентированные на поддержку малого и среднего бизнеса, розничном кредитовании;
- усовершенствовал технологию комплексного обслуживания клиентов;
- перешел к персональному обслуживанию клиентов, обслуживаясь по зарплатным проектам, на международную платформу Visa International;
- продолжил развитие своей инфраструктуры – одной из наиболее обширных в г. Новосибирске;
- существенно повысил качество активов.

3.2. Основные финансовые показатели деятельности за 2011 год

Чистые активы Банка на конец 2011 г. составили 8,3 млрд рублей, увеличившись за отчетный период на 0,7 млрд рублей (+18%), прежде всего за счет роста кредитного портфеля, доля которого в структуре активов составила 71% на конец 2011 г. При этом Банк сохранил достаточный уровень выполнения обязательств – на конец отчетного периода на долю составила 12% в активы чистого Банка.

Таблица 1 – Активы Банковского отчета за 2011 год

Показатели	2011 г.		Изменение к 2010 г. (тысяч руб.)	Изменение к 2010 г. (проц. %)
	млн. российских рублей	млн. долларов США		
Активы, млн. руб.	8 275	1 347	18%	
Чистые активы (балансовый), млн. руб.	1 268	871	18%	
Средства клиентов, не включенные в кредитный портфель, млн. руб.	7 011	881	12%	
Собственный капитал, млн. руб.	1 160	470	10%	
Прибыль (убыток) после налогообложения, млн. руб.	28	+	-	
Показатель прибыльности активов (по 2009 г.)	0,3%	+	-	
Показатель прибыльности капитала (по 2009 г.)	1,9%	+	-	

2. ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА БАНКА, ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРИЗНАНИЕ

Полное наименование

Открытое акционерное общество Новосибирский муниципальный банк

Краткое наименование

ОАО Новосибирский Муниципальный банк

Даты Банка

Банк для города и горожан

Миссия Банка

Новосибирский Муниципальный банк – универсальный коммерческий банк регионального значения – предлагает широкий спектр финансовых продуктов и услуг, а также предоставляет предприятиям, организациям и жителям г. Новосибирска и Новосибирской области. Разветвленная сеть дополнительных офисов, использование современных банковских технологий обеспечивают корпоративным, бюджетным и частным клиентам доступность полного спектра финансовых услуг. Реализуя идею «Банк для города и горожан», Банк несет реальный вклад в социально-экономическое развитие г. Новосибирска и Новосибирской области, содействует укреплению финансово-кредитной системы Сибирского региона в России в целом.

Дата образования

12 апреля 1994 г.

Адрес банка

ОАО ХАНТЫ-МАНСЙСКИЙ БАУН, НОМОС-БАНК (ОАО), Ижевск, В.Г. и др.

Регистрационный номер

2786 от 27.01.2003 г.

Лицензии

Лицензия на осуществление банковских операций со средствами в рубль и иностранной валюте (без права приема вкладов от вклада денежных средств физических лиц) № 2786 от 27.01.2003 г.

Лицензия на привлечение во вклады денежных средств физических лиц в рубль и иностранной валюте № 2786 от 27.01.2003 г.

Лицензия профессионального участника рынка ценных бумаг на осуществление брокерской деятельности № 054-03148-100000 от 29.11.2000 г.

Лицензия профессионального участника рынка ценных бумаг на осуществление дилерской деятельности № 054-03337-010000 от 29.11.2000 г.

Лицензия профессионального участника рынка ценных бумаг на осуществление деятельности по управлению ценными бумагами № 054-03408-001000 от 29.11.2000 г.

Лицензия профессионального участника рынка ценных бумаг на осуществление депозитарной деятельности № 054-03157-000100 от 04.12.2000 г.

Участие в Системе страхования вкладов

№ номер по реестру 538, дата внесения в реестр – 16.12.2004 г.

Участие в профессиональных ассоциациях, объединениях, сетях, платёжных системах

Качество активов. В 2011 г. Банк улучшил качество активов, в том числе снизил долю просроченной задолженности в объеме кредитного портфеля на 0,4 п.п. до уровня 9% в декабре 2011 г.

Доля резервов на возможные потери по судам (далее – РВПС) в объеме кредитного портфеля осталась практически неизменной на уровне 12,3% по состоянию на 01.01.2011 г. Отрицательное saldo резервов за 2011 г. составило 195 млн рублей (в т.ч. по условиям обязательств некредитного характера), что всего на 6,6% больше, чем за предыдущий год. Банк сохраняет консервативный подход к формированию резервов для обеспечения покрытия всех потенциальных рисков.

Пассивы. На протяжении всего 2011 г. Банк поддерживал устойчивую и сбалансированную структуру пассивов.

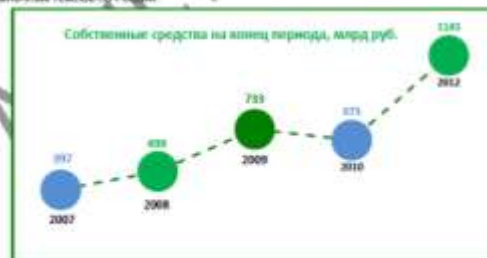
Общий уровень остатков привлеченных средств клиентов составил по итогам 2011 г. 7 млрд рублей и возрос за год на 0,7 млрд рублей (+11%), в том числе по основным сегментам:

на 0,8 млрд рублей (+31%) возросли средства юридических лиц и составили 3,3 млрд рублей на 01.01.2012 г.;

на 0,1 млрд рублей (-2,4%) снизились средства физических лиц и составили 3,7 млрд рублей на 01.01.2012 г. Данное снижение носило этапный характер и обусловлено оптимизацией процентных расходов с целью роста доходности Бизнеса Банка.

На протяжении всего 2011 года Банк обеспечивал сбалансированную по стоимости пассивную базу, поддерживая соотношение в помесячной срочные средств и средств до востребования 50% / 50%.

Собственный капитал. По состоянию на 01.01.2012 г. составил 1,14 млрд рублей (Таблица 1). За год капитал Банка увеличился на 0,5 млрд рублей (+70%), что существенно выше среднерыночных темпов по России.



Рисунки 1 – Собственные средства банка

Промежуточная аттестация: итоговая контрольная работа

Назначение работы: оценить уровень освоения каждым учащимся 10 класса предметного содержания тем курса информатики 10 класса.

Тест состоит из 6 практических задания базового уровня, предполагающих выполнение расчетов

Оценивание заданий

№	Правильный ответ		Критерии оценивания
	Вариант 1	Вариант 2	
1	6	3	2 балла - правильный ответ 1 балл - ход решения верен, но допущена вычислительная ошибка 0 баллов - в остальных случаях
2	11	2	2 балла - правильный ответ 1 балл - ход решения верен, но допущена вычислительная ошибка или ответ дан не в указанных единицах измерения 0 баллов - в остальных случаях
3	13	20	1 балл - правильный ответ 0 баллов - в остальных случаях
4	4	3	1 балл - правильный ответ 0 баллов - в остальных случаях
5	3	1	2 балла - правильный ответ 1 балл - ход решения верен, но допущена вычислительная ошибка 0 баллов - в остальных случаях
6	3	4	2 балла - правильный ответ 1 балл - ход решения верен, но допущена вычислительная ошибка
итого	10 баллов		

Перевод баллов к 5-бальной отметке

Баллы	Отметка
9-10 баллов	Отметка «5»
7-8 баллов	Отметка «4»
5-6 баллов	Отметка «3»
0-4 баллов	Отметка «2»

Текст работы

Вариант 1

- Сколько единиц в двоичной записи шестнадцатеричного числа $12F0_{16}$?
- Производилась двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 32 кГц и 24битным разрешением. В результате был получен файл размером 120 Мбайт, сжатие данных не производилось. Определите приблизительно, сколько времени (в минутах) проводилась запись? В качестве ответа укажите ближайшее к времени записи целое число.
- Между населёнными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

	A	B	C	D	E	F
A		2			19	
B	2		11	3	8	
C		11			4	
D		3			2	
E	19	8	4	2		6
F					6	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам)

4. Дано RGB-представление цвета, #0??F00. Определите, какие шестнадцатеричные цифры надо поставить вместо знаков вопроса, чтобы получить зеленый цвет.

- 1) AA 3) A0
2) FF 4) 0F

5. Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трёх аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F:

X	Y	Z	F
0	1	1	0
1	1	0	1
1	1	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1) $\neg X \wedge Y \wedge Z$ 2) $\neg X \vee Y \vee \neg Z$ 3) $X \wedge Y \wedge \neg Z$ 4) $\neg X \vee \neg Y \vee Z$

5. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	20		48
2	=C1-5*B1*B1	=(B1-B1+C1+3)/A1	=C1-45

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона A1:C2 имеют один и тот же знак.



Вариант 2

1. Даны 4 целых числа, записанных в двоичной системе: 10001011; 10111000; 10011011; 10110100. Сколько среди них чисел, больших, чем: $9A_{16}$?

2. Производилась двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 64 кГц и 24-битным разрешением. В результате был получен файл размером 48 Мбайт, сжатие данных не производилось. Определите приблизительно, сколько времени (в минутах) проводилась запись? В качестве ответа укажите ближайшее к времени записи целое число.

3. Между населёнными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

	A	B	C	D	E	F
A		4	8			24
B	4		3			
C	8	3		3	8	14
D			3			12
E			8			5
F	24		14	12	5	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

4. Дано RGB-представление цвета, #0??000. Определите, какие шестнадцатеричные цифры надо поставить вместо знаков вопроса, чтобы получить черный цвет.

- 1) F0 3) 00
2) 0A 4) FF

5. Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F:

X	Y	Z	F
0	0	0	0
0	1	0	1
1	1	1	1

Какое выражение соответствует F?

- 1) $X \vee Y \vee Z$ 2) $X \wedge Y \wedge \neg Z$ 3) $\neg X \wedge Y \wedge \neg Z$ 4) $X \vee \neg Y \vee Z$

6. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	20		35
2	$=C1-2*B1*B1$	$=(B1*B1*B1-4)/A1$	$=C1-8*B1$

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона A1:C2 имеют один и тот же знак.

