



Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования Центросоюза Российской Федерации
«Сибирский университет потребительской кооперации»

Методические указания и задания
по выполнению практических и самостоятельных работ
по дисциплине

**ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по специальности

38.02.02 Страхование дело (по отраслям)

(направленность программы: Страхование иное, чем страхование жизни)

квалификация выпускника:

Специалист страхового дела

Новосибирск
2026

Методические указания и задания по выполнению практических и самостоятельных работ по дисциплине *«Информационные технологии в профессиональной деятельности»* для обучающихся по специальности 38.02.02 Страхование дело (по отраслям) / [сост.: А.А. Чурикова, канд. экон.наук, доцент кафедры финансовых рынков и страхования] ; - Новосибирск, 2026.

Рецензент:

И.Н. Мавлина, канд. эконом. наук, доцент кафедры финансовых рынков и страхования

Методические указания и задания по выполнению практических работ самостоятельных работ по дисциплине *«Информационные технологии в профессиональной деятельности»* утверждены и рекомендованы к изданию кафедрой финансовых рынков и страхования, протокол от 26 марта 2026 г., № 8.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Объем дисциплины и виды учебной работы	6
3. Темы и их краткое содержание	6
4. Методические указания и задания к лабораторным занятиям, самостоятельной работе	8 30
5. Список рекомендуемой литературы	31
6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет»	32
7. Учебно-методическое обеспечение	

1. Общие положения

Информационные системы (ИС) в страховом деле, с точки зрения учебного материала, представляют собой изучение совокупности методов и средств информационных технологий для обеспечения эффективной работы страховой организации, демонстрацию роли автоматизированных систем страхования (АСС) в различных областях страховой деятельности.

В результате изучения данной дисциплины обучающийся по специальности 38.02.02 «Страховое дело» должен:

Знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;
- структура плана для решения задач в области информационных технологий в профессиональной деятельности.
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- современные цифровые средства и программное обеспечение, порядок их применения при поиске и анализе информации;
- формат результатов поиска информации для выполнения задач в профессиональной деятельности
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;
- знания по финансовой грамотности при применении информационных технологий;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности, связанной с применением информационных технологий
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений для осуществления устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста в области применения информационных технологий в профессиональной деятельности;
- лексический минимум, относящийся к описанию процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной

направленности по теме применения информационных технологий в профессиональной деятельности.

- требования законодательства Российской Федерации в области обработки, хранения, распознавания персональных данных и конфиденциальности информации;
- автоматизированные системы сбора и обработки экономической информации;
- нормативные правовые акты по обеспечению сохранности первичных статистических данных и их конфиденциальности
- нормативные правовые акты и методические документы по обработке и хранению статистических данных
- принципы и техника формирования массивов первичных статистических документов
- методы сбора и обработки экономической информации, а также осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации, с применением вычислительной техники

Уметь:

- использовать автоматизированные системы сбора и обработки экономической информации
- пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением, позволяющим осуществлять обработку графических образов документов
- собирать и хранить первичные опросные документы в соответствии с правилами, обеспечивающими сохранность и конфиденциальности первичных статистических данных
- формировать массивы первичных отчетных документов
- контролировать правильность первичных статистических данных путем осуществления логического и арифметического контроля показателей
- собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации
- использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
- проявлять толерантность в рабочем коллективе для осуществления устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста в области применения информационных технологий в профессиональной деятельности.

- участвовать в диалогах на профессиональные темы; писать связные сообщения по теме применения информационных технологий в профессиональной деятельности.
- определять необходимые источники информации;
- использовать различные цифровые средства и современное программное обеспечение для поиска информации;
- структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска для выполнения задач с применением информационных в профессиональной деятельности.
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования при планировании собственного профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной области;
- использовать знания по финансовой грамотности при применении информационных технологий
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, связанной с применением информационных технологий
- распознавать и анализировать задачу в профессиональном и социальном контексте, выделять этапы ее решения;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы; реализовывать план решения задач с применением информационных технологий в профессиональной деятельности.

Данные методические указания составлены для проведения лабораторных занятий в процессе изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» в соответствии с требованиями ФГОС и предназначены для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 38.02.02 Страхование. Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 38.02.07 Банковское дело.

Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт: поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, использования информационно-коммуникационные технологии и специальных программных средств.

2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	88
Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем	90
в том числе:	
теоретическое обучения	20
лабораторные работы	40
Самостоятельная работа	12
подготовка к итоговой аттестации	16
промежуточная аттестация	Экзамен

3. Темы и их краткое содержание

Раздел 1. Понятие информационных технологий в экономической сфере

Тема 1.1. Техническое обеспечение информационных технологий

Изучение базовых понятий информации как ресурса в страховом деле, информационных технологий (ИТ) для автоматизации процессов оформления полисов и обработки страховых случаев, информационных систем (ИС) — автоматизированных систем страхования (АСС). Анализ ИС в страховой

деятельности: роль АСС в сборе первичных данных, расчетах рисков. Принципы классификации компьютеров (по мощности, назначению). Архитектура ПК: процессор, память, периферия. Характеристики системных блоков (процессор, RAM, HDD/SSD) и мониторов (разрешение, тип матрицы).

Тема 1.2. Программное обеспечение информационных технологий

Понятие платформы ПО. Классификация прикладного ПО: общее и специальное. Компьютерные вирусы как угроза конфиденциальным данным (ФЗ-152), методы защиты: антивирусы, фаерволы, шифрование. Информационная безопасность в страховании: аутентификация, резервное копирование баз данных клиентов.

Тема 1.3. Интерфейс ОС Windows

Обзор интерфейса Windows 10/11: рабочий стол, панель задач, меню "Пуск". Файловая система: «Этот компьютер» и «Проводник» для организации папок с документами страхования (полиса, акты).

Раздел 2. Применение информационных технологий в профессиональной сфере

Тема 2.1. Технологии создания и обработки текстовой информации

Виды списков в MS Word (нумерованные, маркированные, многоуровневые) для перечней рисков/документов в страховании. Автоматическое создание списков, стили оформления (ГОСТ Р 7.0.11). Газетные колонки для отчетов по страховым случаям. Табуляция для выравнивания колонок текста (полисы). Создание таблиц, преобразование текста в таблицы (список клиентов). Практика: оформление списка рисков по недвижимости.

Тема 2.2. Технологии обработки числовой информации

Экономические расчеты в страховании: анализ финансового состояния (резервы, премии). Организация таблиц в MS Excel: формулы для франшизы, SUM, AVERAGE для итогов. Связанные таблицы. Промежуточные итоги. Подбор параметра, обратный расчет (выплата по убытку).

Тема 2.3. Технологии создания и обработки данных

Компьютерная графика: растровая/векторная для иллюстраций рисков (DPS в страховании). Мультимедиа: видео-гиды по полисам. Требования к презентациям. Базы данных: таблицы клиентов, запросы по рискам. СУБД для АСС. Интернет-технологии. Поисковые сервисы для нормативов (ФЗ-152).

4. Методические указания и задания к лабораторным занятиям

Лабораторная работа 1

Тема. Создание и оформление списков в документе по страховой тематике

Цель работы: сформировать навыки структурирования профессионального текста и оформления элементов содержания с использованием различных видов списков текстового редактора.

Задание: Подготовить текст профессионального содержания по страховой тематике и оформить его с использованием различных видов списков (маркированных, нумерованных, многоуровневых), обеспечив логичную структуру и наглядность представления информации.

Основные этапы выполнения:

1. Проанализировать текст профессиональной направленности по страховой тематике и выделить фрагменты, требующие представления в виде перечней.
2. Определить типы списков (маркированные, нумерованные, многоуровневые), наиболее целесообразные для отражения структуры материала.
3. Реализовать оформление списков средствами текстового редактора с соблюдением единообразия отступов, маркеров и нумерации.
4. Проверить логическую завершенность и читабельность получившегося документа.

Виды страховой деятельности:

- Имущественное страхование (квартира, дом, дача, имущество предприятия).
- Личное страхование (страхование жизни, от несчастных случаев).

Показатели и содержание списков:

- Перечень страхуемых рисков (пожар, залив, кража, ДТП и т.д.).
- Основные этапы заключения договора.
- Права и обязанности страхователя и страховщика.
- Перечень документов, необходимых для выплаты.

Формат результата: Готовый текстовый документ MS Word с оформленными маркированными, нумерованными и (при необходимости) многоуровневыми списками по страховой тематике.

Критерии оценки:

- Соответствие содержанию темы (есть страховая терминология, логичная структура разделов).

- Корректное использование видов списков (минимум 2 разных типа, верная иерархия уровней).
- Единообразие оформления (отступы, выравнивание, маркеры/нумерация).
- Отсутствие технических ошибок (нет «ручной» нумерации, лишних пробелов вместо форматирования).

Тестовые задания:

1. Какое назначение многоуровневого списка в деловом документе?
 - a) Только для оформления заголовков
 - b) Для иерархического представления элементов структуры документа
 - c) Для оформления сносок
 - d) Для выделения ключевых слов
2. Какой элемент НЕ относится к параметрам списка в текстовом редакторе?
 - a) Тип маркера или нумерации
 - b) Интервал между строками
 - c) Отступы для уровней списка
 - d) Позиция табуляции для выравнивания текста
3. При преобразовании обычного текста в список в Word используется команда:
 - a) «Формат абзаца»
 - b) «Формат по образцу»
 - c) «Маркированный список» или «Нумерованный список»
 - d) «Столбцы»

Задание для самостоятельной работы

Подготовить документ «Страхование автотранспорта физических лиц», где в виде списков оформить:

1. Многоуровневый список «Категории транспортных средств и их страховые риски»:
 - Легковые авто / Грузовые / Автобусы;
 - Для каждой категории – отдельный список рисков (ДТП, угон, стихийные бедствия и т.д.).
2. Список «Преимущества страхования для разных категорий клиентов»:
 - Молодые водители;
 - Семьи с детьми;
 - Юридические лица – владельцы автопарков.

Лабораторная работа 2.

Тема. Автоматическое создание и редактирование списков при подготовке профессионального текста

Цель работы: Освоить инструменты автоматического формирования, обновления и редактирования списков при подготовке деловых текстов страховой тематики.

Задание: Подготовить фрагмент делового текста страховой организации и с применением автоматических средств текстового редактора создать и отредактировать списки, демонстрирующие этапы, условия, элементы страховых продуктов и процедур.

Основные этапы выполнения:

1. Подготовить или выбрать фрагмент профессионального текста, содержащий последовательности действий, требований или условий.
2. Преобразовать линейный текст в автоматические списки, используя встроенные средства нумерации и маркировки.
3. Выполнить редактирование структуры списков (вложенность, перенос элементов между уровнями, изменения формата нумерации).
4. Оценить удобство восприятия и корректность логической последовательности элементов списка

Виды страховой деятельности:

- ОСАГО.
- Добровольное медицинское страхование (ДМС).

Показатели/аспекты содержания:

- Алгоритм действий при страховом случае (последовательность шагов).
- Классификация видов страхования (личное, иму

Формат результата:

Документ MS Word с профессиональным текстом, где перечисления оформлены средствами автоматической нумерации/маркировки, предусмотрены изменения структуры (вложенность, вставка/удаление пунктов).

Критерии оценки:

- Применение автоматических списков, а не ручной нумерации.
- Корректное изменение структуры (вставка, удаление пунктов без нарушения нумерации).
- Логичность последовательности действий/элементов.
- Аккуратность оформления (отступы, единый стиль списка).

Тестовые задания

1. Какое действие приведет к переходу пункта списка на более низкий уровень?
 - a) Нажатие клавиши Enter
 - b) Нажатие клавиши Tab
 - c) Нажатие клавиши Backspace
 - d) Вставка разрыва страницы
2. Что происходит при вставке нового пункта в середину автоматического нумерованного списка?
 - a) Нумерация не изменяется
 - b) Нумерация автоматически пересчитывается
 - c) Нумерация сбрасывается
 - d) Нумерация удаляется
3. Какой инструмент Word позволяет быстро изменить формат всех уровней многоуровневого списка?
 - a) «Стили»
 - b) «Поиск и замена»
 - c) «Колонки»
 - d) «Поля страницы»

Задание для самостоятельной работы

Создать документ «Оформление полиса добровольного медицинского страхования (ДМС)»:

- Автоматический нумерованный список этапов взаимодействия с корпоративным клиентом (юрлицо): от первичного запроса до продления программы ДМС.
- Вложенный список для категорий работников, включаемых в программу (основной персонал, топ-менеджмент, льготные категории).

Лабораторная работа 3

Тема. Создание и оформление газетных колонок в деловом документе

Цель работы: Сформировать умения проектировать макет делового документа в формате газетных колонок с включением текстовых, табличных и графических элементов.

Основные этапы выполнения:

1. Определить цель и предполагаемую аудиторию документа (информационный лист, бюллетень, краткий отчет).
2. Сформировать текстовые блоки и числовые данные, предназначенные для размещения в многоколоночном макете.
3. Настроить параметры колонок в текстовом редакторе (число колонок, ширина, интервалы, разделители) и разместить подготовленный материал с учетом требований к визуальному балансу.
4. Включить в макет таблицу с количественными показателями и при необходимости иллюстративные элементы, обеспечивающие наглядность информации.
5. Оценить целостность и композиционную завершенность документа.

Виды страховой деятельности:

- Страхование имущества физических лиц.
- ОСАГО.
- Страхование жизни.

Показатели в текстах и таблицах:

- Страховая премия, страховая сумма, размер выплат.
- Количество договоров, структура страхового портфеля (доля ОСАГО, имущества, жизни).
- Уровень выплат, убыточность по видам страхования.

Формат результата:

Документ MS Word с 3 газетными колонками:

- текстовые блоки,
- изображения,
- одна таблица с 5 строками данных по показателям страховой деятельности.

Критерии оценки:

- Корректная настройка колонок (число колонок, ширина, интервалы, разделитель).
- Сбалансированное размещение текста и таблицы в колонках.
- Связь содержания с страховой тематикой и показателями (премии, выплаты, риски).
- Целостность макета и читаемость (нет «развалившихся» абзацев, объекты не заходят друг на друга).

Тестовые задания

1. Основное назначение газетных колонок в деловом документе:
 - a) Уменьшение размера шрифта
 - b) Повышение плотности размещения информации и удобства чтения
 - c) Автоматическое построение диаграмм
 - d) Оформление титульного листа
2. Какой путь соответствует настройке колонок в Word 2010?
 - a) Вставка → Таблица → Колонки
 - b) Главная → Абзац → Колонки
 - c) Разметка страницы → Колонки
 - d) Вид → Колонки
3. Что обеспечивает параметр «Столбцы одинаковой ширины» в окне настройки колонок?
 - a) Одинаковый шрифт во всех колонках
 - b) Автоматическое выравнивание текста по левому краю
 - c) Равную ширину каждой колонки на странице
 - d) Автоматическое вставление таблицы в колонку

Задание для самостоятельной работы

Сформировать макет «Страхование ответственности бизнеса» (3 колонки):

- Колонка 1: краткий обзор видов ответственности (профессиональная, экологическая, ответственность директоров).
- Колонка 2: категории страхователей (малый бизнес, средний, крупный) и особенности страхования для них.
- Колонка 3: таблица на 5 строк с показателями: количество договоров, средняя премия, уровень выплат по разным видам ответственности.

Лабораторная работа 4

Тема. Оформление текста с использованием табуляции и выравнивания данных

Цель работы: Развить навыки использования табуляции и средств выравнивания для представления таблично организованных данных в текстовом документе.

Задание: Сформировать текстовый фрагмент, содержащий перечень страховых услуг и количественные показатели, и оформить его с использованием табуляции и выравнивания, добившись аккуратного и читабельного представления строк данных без применения табличных объектов.

Основные этапы выполнения:

1. Определить перечень показателей, подлежащих представлению в виде строк с несколькими логическими полями (например, наименование услуги, количественный показатель, стоимость).
2. Настроить позиции табуляции и параметры выравнивания в соответствии с предполагаемой структурой строк.
3. Ввести и отформатировать данные с использованием заданных позиций табуляции, обеспечивая точное выравнивание однотипных элементов по вертикали.
4. Проанализировать удобство визуального сравнения данных и при необходимости скорректировать разметку.

Виды страховой деятельности:

- Тарифы по имущественному страхованию.
- Тарифы по ОСАГО / КАСКО.

Показатели (в строках с табуляцией):

- Наименование вида страхования / объекта.
- Страховая сумма, ставка тарифа (%), расчетная премия.
- Для ОСАГО: базовый тариф, коэффициенты (КМ, КБМ, территориальный).

Формат результата:

Документ MS Word, содержащий строки с показателями (вид услуги, сумма, тариф, стоимость), оформленные с использованием табуляции и выравнивания, без таблиц.

Критерии оценки:

- Правильная настройка позиций табуляции (правый/десятичный табулятор для чисел).
- Ровное вертикальное выравнивание показателей (сумм, ставок).
- Наглядность и удобочитаемость строк.
- Отсутствие «ручного» выравнивания пробелами.

Тестовые задания

1. Основное назначение табуляции в текстовом документе:
 - a) Изменение размера шрифта
 - b) Быстрое выравнивание текста по заданным позициям
 - c) Вставка разрывов страниц
 - d) Создание колонок
2. Какой вид табуляции следует использовать для выравнивания стоимостных показателей по правому краю?
 - a) Левая табуляция
 - b) Правая табуляция
 - c) Десятичная табуляция
 - d) Центрированная табуляция
3. Какой элемент позволяет визуально отделять значение от наименования при табуляции (например, «...» между текстом и суммой)?
 - a) Интервал
 - b) Лидер табуляции
 - c) Межстрочный интервал
 - d) Межбуквенный интервал

Задание для самостоятельной работы

Составить текстовый прайс «Программы страхования жизни по возрастным группам» с табуляцией:

- Строки: возрастная группа (18–30, 31–45, 46–60), срок страхования, ежегодный взнос, страховая сумма.
- Использовать правую/десятичную табуляцию для выравнивания взносов и страховых сумм.

Лабораторная работа 5.

Тема. Создание, преобразование и форматирование таблиц в текстовом редакторе

Цель работы: Сформировать компетенции по созданию, модификации и форматированию таблиц в текстовом редакторе для представления структурированных данных страховой деятельности.

Задание: Создать одну или несколько таблиц, отражающих информацию о страховых продуктах, клиентах и финансовых показателях, выполнить их форматирование и при необходимости преобразование (объединение, раз-

биение, изменение структуры), ориентируясь на требования делового документа.

Основные этапы выполнения:

1. Определить перечень полей (столбцов) и записей (строк), необходимых для отражения профессиональной информации.
2. Создать таблицу заданной структуры и заполнить ее исходными данными.
3. Выполнить форматирование таблицы (границы, заливка, выравнивание, шрифтовое оформление) в соответствии с требованиями делового документа.
4. При необходимости осуществить преобразования структуры таблицы (объединение и разбиение ячеек, добавление или удаление столбцов и строк).

Виды страховой деятельности:

- Страхование имущества (физ. лица, юр. лица).
- Страхование ответственности (гражданской, профессиональной).

Показатели в таблицах:

- Количество заключенных договоров по видам страхования.
- Страховая сумма по каждому договору и в целом.
- Объем страховых премий и страховых выплат.

Формат результата:

Документ MS Word с одной или несколькими таблицами по страховой тематике (например, договоры, объекты, суммы, премии), с оформлением границ, заголовков, выравниванием.

Критерии оценки:

- Корректная структура таблиц (логично заданы столбцы и строки).
- Полнота заполнения полей (нет пустых случайных ячеек).
- Форматирование (заголовки, границы, выравнивание чисел и текста).
- Соответствие данных профессиональному контексту (термины, показатели страхования).

Тестовые задания

1. Как создается таблица в Word стандартными средствами?
 - a) Вставка → Колонки
 - b) Вставка → Таблица
 - c) Разметка страницы → Таблица
 - d) Главная → Таблица

2. Какое действие относится к изменению структуры таблицы?

- a) Изменение шрифта в ячейке
- b) Добавление столбца
- c) Изменение цвета текста
- d) Установка междустрочного интервала

3. Что означает объединение ячеек таблицы?

- a) Перенос содержимого в новую таблицу
- b) Замена текста в ячейках
- c) Создание одной ячейки на месте нескольких выбранных
- d) Удаление таблицы

Задание для самостоятельной работы

Создать таблицу «Страхование сельскохозяйственных рисков»:

- Столбцы: регион, культура (пшеница, кукуруза и др.), площадь посевов, страховая сумма, частота страховых случаев.
- Выделить строки с максимальной частотой страховых случаев.

Лабораторная работа 6.

Тема. Ввод и форматирование данных в MS Excel по теме страховой деятельности

Цель работы: Овладеть приемами корректного ввода, структурирования и форматирования табличных данных в электронных таблицах.

Задание: Подготовить набор исходных данных, связанных со страховой деятельностью, ввести их в электронную таблицу и выполнить форматирование (типы данных, числовые форматы, оформление ячеек), обеспечивая удобство дальнейших расчетов и анализа.

Основные этапы выполнения:

1. Определить набор показателей, подлежащих учету (например, клиенты, договоры, суммы, сроки).
2. Создать структуру рабочей таблицы с использованием заголовков столбцов и единых правил оформления.
3. Ввести данные, применяя соответствующие форматы (числовой, денежный, дата и др.), и произвести базовое форматирование ячеек.
4. Проверить целостность и корректность введенной информации, подготовив ее к последующим расчетам.

Виды страховой деятельности:

- Клиентская база по всем основным видам страхования.

Показатели в рабочих листах:

- ФИО клиента, вид страхования, номер полиса, срок действия.

- Страховая сумма, премия, дата заключения договора.

- Признак наличия страхового случая (да/нет).

Формат результата:

Файл MS Excel с таблицей исходных данных и формулами расчета страховой премии (и при необходимости дополнительных показателей).

Критерии оценки:

- Правильность формул (математически верные расчеты премии).
- Корректное использование ссылок (относительных/абсолютных).
- Проверимость расчета (формулы видны, а не заменены «ручными» числами).
- Сопоставимость результатов с контрольными примерами.

Тестовые задания

1. Какой тип данных следует использовать для хранения страховой премии в Excel?
 - a) Текстовый
 - b) Логический
 - c) Числовой или денежный
 - d) Дата
2. Какой инструмент Excel позволяет автоматически подбирать ширину столбца под содержимое?
 - a) Условное форматирование
 - b) Перенос по словам
 - c) Автоподбор ширины столбца
 - d) Формат ячеек → Число
3. Какой формат целесообразно применить к ячейкам, содержащим даты начала и окончания страхового договора?
 - a) Общий
 - b) Дата
 - c) Текст
 - d) Процентный

Задание для самостоятельной работы

Создать лист «Полисы ДМС физических лиц»:

- Данные: ФИО, возраст, программа ДМС (базовая/расширенная), годовой взнос, наличие страховых случаев.
- Применить фильтр по возрастным группам и видам программы.

Лабораторная работа 7.

Тема. Выполнение расчетов страховой премии в табличном процессоре

Цель работы: Освоить применение формул и ссылок в табличном процессоре при расчете страховой премии и связанных показателей.

Задание: На основе введенных данных выполнить расчеты страховой премии и связанных показателей с использованием формул и относительных/абсолютных ссылок, продемонстрировать корректную настройку и проверку вычислений.

Основные этапы выполнения:

1. Сформировать таблицу исходных данных, включающую необходимые финансовые показатели.
2. Определить математические зависимости между показателями (формулы расчета премии и производных величин).
3. Реализовать указанные зависимости в виде формул с использованием относительных и абсолютных ссылок.
4. Проверить корректность результатов расчетов на нескольких тестовых примерах.

Виды страховой деятельности:

- Имущественное страхование.
- ОСАГО / КАСКО.

Показатели и формулы:

- Страховая сумма.
- Тарифная ставка (в %).
- $\text{Страховая премия} = \text{страховая сумма} \times \text{ставка} / 100$.
- Для ОСАГО — премия с учетом коэффициентов (базовый тариф $\times$ КМ $\times$ КБМ и др.).

Формат результата:

Файл MS Excel с таблицей исходных данных и формулами расчета страховой премии (и при необходимости дополнительных показателей).

Критерии оценки:

- Правильность формул (математически верные расчеты премии).
- Корректное использование ссылок (относительных/абсолютных).
- Проверяемость расчета (формулы видны, а не заменены «ручными» числами).
- Сопоставимость результатов с контрольными примерами.

Тестовые задания

1. Какой элемент формулы Excel обозначает ссылку на ячейку?
 - a) Имя функции
 - b) Знак «=»
 - c) Адрес ячейки (например, A1)
 - d) Знак «;»
2. Какой тип ссылки следует использовать, чтобы при копировании формулы ставка тарифа не изменялась?
 - a) Относительная ссылка
 - b) Абсолютная ссылка
 - c) Смешанная ссылка
 - d) Логическая ссылка
3. Какое действие рекомендуется выполнить после ввода формулы для проверки корректности расчетов?
 - a) Изменить формат шрифта
 - b) Сразу распечатать таблицу
 - c) Проверить формулу на нескольких контрольных примерах
 - d) Удалить формулу и ввести значения вручную

Задание для самостоятельной работы

Построить модель расчета премии по страхованию туристов:

- Показатели: страна поездки (зона риска), количество дней, ставка за день, итоговая страховая премия.
- Добавить поправочный коэффициент для пожилых туристов (65+).

Лабораторная работа 8.

Тема. Анализ финансовых показателей страховой организации в MS Excel

Цель работы: Сформировать навыки анализа динамики и структуры финансовых показателей страховой организации с применением функций и средств визуализации табличного процессора.

Задание: Сформировать набор ключевых финансовых показателей страховой организации и провести их анализ с применением встроенных функций табличного процессора и средств визуализации (диаграмм, графиков) для выявления динамики и взаимосвязей.

Основные этапы выполнения:

1. Подготовить таблицу, содержащую значения выбранных финансовых показателей за определенные периоды или по различным направлениям деятельности.

2. Выполнить расчет обобщающих характеристик (суммы, средние значения, максимумы, минимумы, относительные изменения).

3. Представить результаты анализа с использованием диаграмм и графиков, обеспечивающих наглядное сравнение показателей.

4. Сформулировать выводы по результатам проведенного анализа.

Виды страховой деятельности:

- Вся деятельность страховщика в целом (портфель по видам).

Показатели анализа:

- Сбор страховых премий по периодам и видам страхования.

- Страховые выплаты и уровень выплат (выплаты / премии).

- Темпы роста премий и выплат, убыточность, доли видов в портфеле.

Формат результата:

Файл MS Excel с таблицей показателей (премии, выплаты, убыточность и др.), вычисленными агрегированными характеристиками и минимум одной диаграммой.

Критерии оценки:

- Корректность исходного массива данных.
- Верность расчетов (суммы, средние, темпы роста и т.п.).
- Соответствие типа диаграммы характеру данных.
- Наличие и ясность подписей диаграммы (легенда, оси, заголовки).

Тестовые задания

1. Какая функция Excel используется для вычисления среднего значения показателя?

- a) SUM
- b) AVERAGE (СРЗНАЧ)
- c) MIN
- d) MAX

2. Какой вид диаграммы наиболее подходит для отображения структуры страхового портфеля по видам страхования?

- a) Круговая диаграмма
- b) Линейная диаграмма
- c) Гистограмма с накоплением
- d) Точечная диаграмма

3. Какое преимущество использования диаграмм при анализе страховой отчетности?

- a) Уменьшение объема данных
- b) Полная замена табличной формы
- c) Повышение наглядности и удобства интерпретации данных
- d) Автоматическое исправление ошибок в исходных данных

Задание для самостоятельной работы

Сделать анализ страхования малого и среднего бизнеса:

- По годам: премии и выплаты по сегментам МСП и крупный бизнес.
- Рассчитать уровень выплат и темп роста премий отдельно по МСП.
- Построить диаграмму сравнения МСП и крупного бизнеса.

Лабораторная работа 9.

Тема. Создание связанных таблиц для страховых расчетов

Цель работы: Овладеть приемами организации взаимосвязанных таблиц и межлистовых ссылок при выполнении расчетов в табличном процессоре.

Задание: Организовать данные в нескольких взаимосвязанных таблицах (на одном или нескольких листах) и настроить связи между ними с помощью ссылок и формул, обеспечивая целостность и согласованность страховых расчетов.

Основные этапы выполнения:

1. Разделить исходные данные на логические блоки, размещаемые в отдельных таблицах или на разных листах.
2. Настроить межтабличные и межлистовые ссылки, обеспечивающие автоматическое использование данных в расчетах.

3. Реализовать формулы, использующие данные из нескольких таблиц, и убедиться в корректности их обновления при изменении исходной информации.

4. Оценить удобство использования связанных таблиц..

Виды страховой деятельности:

- Многокомпонентные продукты (комплексные программы: имущество + ответственность + жизнь).

Показатели в связанных таблицах:

- Лист «Клиенты»: ФИО, контактные данные.

- Лист «Договоры»: номер договора, вид страхования, страховая сумма, премия.

- Лист «Страховые случаи»: дата, вид события, сумма выплаты.

- Ссылки между листами для расчета общей премии по клиенту, общих выплат, результата по портфелю.

Формат результата:

Файл MS Excel с двумя и более листами (или таблицами), связанными ссылками, на основе которых выполняются расчеты.

Критерии оценки:

Корректность организации отдельных таблиц (структура, заголовки).

Наличие и корректность межлистовых ссылок.

Автоматическое обновление результатов при изменении исходных данных.

Отсутствие ссылочных ошибок (#REF!, #VALUE! и т.п.).

Тестовые задания

1. Для чего используются межлистовые ссылки в Excel?

- a) Для изменения формата шрифта
- b) Для объединения ячеек
- c) Для обращения к данным, расположенным на других листах
- d) Для создания диаграмм

2. Как записывается ссылка на ячейку A1 листа «Данные»?

- a) A1!Данные
- b) Данные!A1
- c) Данные.A1
- d) A1:Данные

3. Какое преимущество дает использование связанных таблиц при изменении исходных данных?

- a) Не требуется сохранение файла

- b) Формулы автоматически удаляются
- c) Результаты расчетов автоматически обновляются
- d) Таблицы становятся только для чтения

Задание для самостоятельной работы

Создать 2 листа:

- «Юрлица – страхователи»: ИНН, отрасль, размер компании (малый/средний/крупный).
- «Договоры ответственности»: ссылка на страхователя, вид ответственности, страховая сумма, премия.
- Настроить расчет общей страховой суммы по каждому страхователю по всем договорам ответственности.

Лабораторная работа 10.

Расчет промежуточных итогов по данным страховой отчетности

Цель работы: Сформировать навыки группировки данных и расчета промежуточных итогов по различным признакам.

Задание: Подготовить структурированный массив данных страховой отчетности и выполнить расчет промежуточных итогов по различным группировкам, используя соответствующие средства табличного процессора (подитоги, группировка, агрегирующие функции).

Основные этапы выполнения:

1. Подготовить массив табличных данных, включающий показатели страховой отчетности с возможностью группировки по одному или нескольким признакам.

2. Применить средства табличного процессора для группировки строк и расчета промежуточных итогов (например, по периодам, видам продуктов, категориям клиентов).

3. Настроить отображение уровней детализации, обеспечивающее удобный переход от детализированных данных к агрегированным.

4. Проверить корректность суммарных и промежуточных показателей.

Виды страховой деятельности:

- Любой набор видов страхования, сгруппированный по периодам или видам.

Показатели для подытогов:

- Сбор премий по кварталам/месяцам.

- Сумма выплат по периодам или видам.
- Промежуточные итоги по: периоду, виду страхования, регионам.

Формат результата:

Файл MS Excel с таблицей страховой отчетности и рассчитанными промежуточными итогами (например, по видам страхования, периодам) с использованием средств подытогов или аналогичных инструментов.

Критерии оценки:

- Корректная предварительная сортировка и группировка данных.
- Правильное применение механизма подытогов/группировки.
- Верность суммарных и промежуточных значений.
- Удобство чтения итогов (уровни структуры, оформление).

Тестовые задания

1. Какое средство Excel позволяет автоматически рассчитывать промежуточные итоги по группам?
 - a) Сводная таблица
 - b) Подитоги
 - c) Проверка данных
 - d) Условное форматирование
2. Какое условие необходимо для корректной работы команды «Подитоги»?
 - a) Таблица должна быть отсортирована по полю группировки
 - b) Таблица не должна содержать числовых данных
 - c) Все ячейки должны быть объединены
 - d) Таблица должна быть только на одном листе
3. Какой результат обеспечивает использование подытогов?
 - a) Удаление повторяющихся записей
 - b) Автоматизированный расчет сумм и других агрегатов по группам
 - c) Изменение формата дат
 - d) Построение диаграммы

Задание для самостоятельной работы

Построить таблицу «Страхование автомобилей»:

- Показатели: регион, тип клиента (физлицо/юрлицо), премии по автострахованию.
- С подитогами: итоги по типам клиентов внутри регионов (подитоги по физлицам и юрлицам).

Лабораторная работа 11.

Тема. Подбор параметра для решения профессиональной задачи

Цель работы: Освоить использование инструментов целевого подбора параметров при решении типовых расчетных задач страховой деятельности.

Задание: Смоделировать профессиональную ситуацию, требующую нахождения неизвестного параметра (ставка, сумма, период) и решить задачу с применением инструментов подбора параметра табличного процессора для достижения заданного целевого значения.

Основные этапы выполнения:

1. Построить расчетную модель, содержащую входные данные, искомый параметр и целевой показатель.
2. Определить целевое значение показателя, которое должно быть достигнуто при изменении одного из параметров модели.
3. Применить инструмент подбора параметра табличного процессора для автоматического поиска значения, удовлетворяющего условию.
4. Оценить полученный результат и при необходимости скорректировать параметры модели.

Виды страховой деятельности:

- Любой вид, где надо подобрать ставку, сумму или период.

Показатели для подбора:

- Заданная целевой премия или плановый объем сборов.
- Искомый параметр: страховая сумма, тарифная ставка, количество договоров.
- Связь: премия = сумма × ставка; общий сбор = премия × число договоров.

Формат результата:

Файл MS Excel с расчетной моделью и выполненной операцией подбора параметра (с сохраненным результатом).

Критерии оценки:

- Корректность построения модели (явная формула результата и искомый параметр).
- Правильное использование инструмента «Подбор параметра».
- Соответствие найденного значения параметра заданному условию (целевому значению).
- Понимание студентом экономического смысла результата.

Тестовые задания

1. Как называется инструмент Excel, позволяющий подобрать значение входного параметра для достижения требуемого значения формулы?

- a) Поиск решения
- b) Подбор параметра
- c) Сводная таблица
- d) Проверка данных

2. Что указывается в поле «Задать ячейку» при использовании инструмента подбора параметра?

- a) Ячейка с исходными данными
- b) Любая пустая ячейка
- c) Ячейка, содержащая формулу-результат
- d) Ячейка с текстом

Задание для самостоятельной работы

Смоделировать задачу: страховая компания планирует объем сборов по страхованию жизни в сегменте 31–45 лет.

- Заданы: плановый сбор, средний ежегодный взнос, количество действующих клиентов.
- Инструментом «Подбор параметра» определить, сколько новых клиентов необходимо привлечь в сегменте 31–45 лет.

Лабораторная работа 12.

Тема. Организация обратного расчета в MS Excel

Цель работы: Развить умения реализации обратных расчетов по заданным зависимостям между финансовыми показателями.

Задание: Сформировать модель, позволяющую выполнять обратные расчеты по страховым формулам (например, определение страховой суммы по известной премии или наоборот) и реализовать ее средствами табличного процессора на основе формул и зависимостей между показателями.

Основные этапы выполнения:

1. Задать функциональные зависимости между показателями (например, между страховой суммой, тарифом и премией).

2. На основе известных значений некоторых показателей определить, какие из них подлежат обратному расчету.

3. Реализовать обратные вычисления посредством формул или специализированных инструментов табличного процессора.

4. Проверить корректность обратных расчетов на нескольких тестовых наборах данных.

Виды страховой деятельности:

- Имущественное и личное страхование.

Показатели для обратного расчета:

- Исходные: премия, ставка.

- Искомые: страховая сумма, либо наоборот — премия при заданной сумме.

- Дополнительно: расчет нетто-ставки из известной убыточности.

Формат результата:

Файл MS Excel с расчетами, где по известным данным выполняется обратный расчет (страховая сумма, премия и др.), реализованный через формулы или подбора параметра.

Критерии оценки:

- Корректность математических зависимостей (прямых и обратных).
- Правильность вычисленных обратных значений.
- Логичность организации таблицы (ясно, что вход, что выход).
- Отсутствие ручной подгонки без обоснования.

Тестовые задания

1. Что понимается под обратным расчетом в задачах страхования?
 - a) Вычисление премии по известной страховой сумме
 - b) Вычисление страховой суммы по заданной премии
 - c) Вычисление процентной ставки по вкладу
 - d) Определение вида страхования
2. Какой подход предпочтителен при организации обратного расчета в Excel?
 - a) Вводить значения вручную
 - b) Использовать произвольные формулы без проверки
 - c) Строить ясные зависимости между показателями и использовать формулы либо подбор параметра
 - d) Использовать только диаграммы

Задание для самостоятельной работы

Создать модель для страхования грузов:

- Заданы: желаемая страховая сумма и допустимый уровень премии (в рублях).

- Рассчитать, какой тариф (в %) может быть установлен, чтобы премия не превысила заданный уровень.

Лабораторная работа 13.

Тема. Сводный анализ данных и визуализация результатов в табличном процессоре

Цель работы: Сформировать навыки выполнения сводного анализа массивов данных и графической интерпретации результатов.

Задание: Подготовить массив данных, характеризующих различные аспекты страховой деятельности, выполнить сводный анализ с использованием сводных таблиц и представить результаты в виде наглядных визуальных элементов (диаграмм, графиков).

Основные этапы выполнения:

1. Подготовить исходный массив данных с достаточным количеством записей и признаков для сводного анализа.
2. Сформировать одну или несколько сводных таблиц с различными вариантами группировки и агрегирования показателей.
3. На основе сводных таблиц построить диаграммы и другие средства визуализации, отражающие ключевые тенденции и соотношения.
4. Сопоставить полученные результаты и сформулировать аналитические выводы.

Виды страховой деятельности:

- Все виды страхования в портфеле организации.

Показатели для сводных таблиц:

- Сборы премий по видам, регионам, каналам продаж.
- Количество договоров, средняя премия на один договор.
- Уровень выплат, убыточность по видам страхования.

Формат результата:

Файл MS Excel с одной или несколькими сводными таблицами и построенными на их основе диаграммами.

Критерии оценки:

- Корректная подготовка исходного массива (единый «плоский» набор данных).
- Адекватный выбор полей строк, столбцов, значений и фильтров.
- Интерпретируемость результатов (сводная таблица показывает осмысленные срезы).

- Качество визуализации (диаграммы читаемы, корректно подписаны).

Тестовые задания

1. Каким инструментом Excel удобно пользоваться для многомерного анализа большого массива данных?
 - a) Автосумма
 - b) Сводная таблица
 - c) Формат по образцу
 - d) Проверка правописания
2. Какой элемент сводной таблицы отвечает за группировку данных по строкам?
 - a) Поле значений
 - b) Поле столбцов
 - c) Поле строк
 - d) Фильтр отчета

Задание для самостоятельной работы

Исходные данные: договоры ДМС по категориям сотрудников (рядовой персонал, менеджеры, топ-менеджмент) и отделам компании (продажи, IT, бухгалтерия и др.).

- Сводная таблица: сумма премий по отделам и категориям сотрудников.
- Диаграмма: сравнение среднего взноса на одного сотрудника по отделам.

Лабораторная работа 14.

Тема. Создание деловой презентации по страховой тематике

Цель работы: Сформировать умения структурировать и визуализировать профессиональную информацию в форме деловой презентации.

Задание: Разработать деловую презентацию, отражающую ключевые аспекты страховой деятельности, с использованием шаблонов, структурирования содержания по слайдам и включением текстовой, табличной и графической информации.

Основные этапы выполнения:

1. Определить цель, целевую аудиторию и структуру презентации (основные разделы и слайды).

2. Подготовить текстовый и иллюстративный материал, отражающий содержание выбранной темы.

3. Реализовать презентацию с использованием стандартных макетов, оформительских средств и элементов деловой графики.

4. Проверить логичность последовательности слайдов и целостность визуального стиля.

Виды страховой деятельности:

- Один выбранный вид (например, ОСАГО, страхование жизни, имущественное страхование).

Показатели и содержание слайдов:

- Объем рынка, доля выбранного вида в портфеле.

- Основные условия продукта, тарифные особенности.

- Ключевые финансовые результаты: премии, выплаты, убыточность.

Формат результата:

Файл презентации (PowerPoint или аналог) с тематическими слайдами по страховой деятельности (структура, показатели, выводы).

Критерии оценки:

- Логичная структура презентации (введение, основная часть, выводы).
- Соответствие содержания заявленной теме и использованным данным.
- Культура оформления (единый стиль, умеренность эффектов, читабельность).
- Наличие ключевых показателей и корректное их представление (таблицы, диаграммы).

Тестовые задания

1. Какой элемент презентации предназначен для краткой формулировки основного содержания слайда?

- a) Колонтитул
- b) Заметки докладчика
- c) Заголовок слайда
- d) Фон слайда

2. Какую рекомендацию следует учитывать при оформлении деловой презентации?

- a) Использовать максимум анимации
- b) Размещать на слайде большое количество мелкого текста

- с) Соблюдать единый стиль оформления и умеренное количество эффектов
- д) Использовать разные шрифты на каждом слайде

Задание для самостоятельной работы

Подготовить презентацию «Страхование ипотечного жилья»:

- Слайды по категориям заемщиков (молодые семьи, заемщики с детьми, заемщики 45+).
- Для каждой категории – особенности страхового продукта и ключевые показатели риска (LTV, размер премии).

Лабораторная работа 15.

Тема. Использование мультимедийных средств при защите результатов работы

Цель работы: Развить навыки применения мультимедийных средств для повышения эффективности представления и защиты результатов профессиональной деятельности.

Задание: Дополнить подготовленную презентацию мультимедийными элементами (аудио, видео, анимация, триггеры) для повышения качества представления материалов и эффективности защиты результатов профессиональной деятельности.

Основные этапы выполнения:

1. Определить элементы презентации, для которых целесообразно использование мультимедийных средств (аудио, видео, анимация).
2. Включить соответствующие элементы в структуру слайдов с учетом требований к уместности и допустимой насыщенности.
3. Настроить параметры воспроизведения и последовательность демонстрации мультимедийных объектов.
4. Проанализировать влияние мультимедийного сопровождения на воспринимаемость и убедительность представляемого материала.

Показатели в сопровождении:

- Видеофрагмент/анимация, поясняющие процесс оформления полиса или уровень выплат.
- Звуковое сопровождение ключевых выводов по финансовым результатам (рост, снижение, риски).

Формат результата:

Файл презентации с включенными мультимедийными элементами (аудио, видео, анимация), использованными для усиления представления результатов.

Критерии оценки:

- Уместность и связность мультимедийных элементов с содержанием.
- Техническая корректность воспроизведения (запускаются, не «ломают» показ).
- Отсутствие избыточной, отвлекающей анимации.
- Соблюдение делового стиля при сохранении наглядности.

Тестовые задания

1. Какова основная цель использования мультимедийных элементов в презентации?
 - a) Увеличить размер файла
 - b) Усложнить восприятие информации
 - c) Повысить наглядность и вовлеченность аудитории
 - d) Заменить текст полностью
2. Что необходимо учитывать при добавлении видеофрагментов в презентацию?
 - a) Только размер изображения
 - b) Совместимость формата и уместность содержания
 - c) Только громкость звука
 - d) Цвет фона

Задание для самостоятельной работы

Расширить презентацию по страхованию сельхозрисков:

- Вставить видеофрагмент (или анимацию) с визуализацией последствий стихийных бедствий для разных культур.
- Добавить звуковое сопровождение на слайд с основными показателями убытков по регионам.

Лабораторная работа 16.

Тема: Создание и ведение базы данных клиентов страховой организации

Цель работы: Сформировать навыки проектирования и сопровождения простой базы данных, отражающей информацию о клиентах и заключенных с ними договорах страхования.

Задание: Сформировать структуру базы данных, описывающей клиентов и их страховые договоры, организовать таблицы, ключевые поля и связи, а также выполнить базовые операции по вводу, поиску и отбору записей.

Основные этапы выполнения:

1. Определить состав сущностей, атрибутов и связей, необходимых для описания предметной области.

2. Реализовать структуру базы данных в среде СУБД (создание таблиц, задание типов полей, определение ключей).

3. Ввести репрезентативный набор записей и выполнить операции поиска, сортировки и фильтрации.

4. Оценить удобство структуры базы данных для решения типовых профессиональных задач.

Виды страховой деятельности:

- Полный спектр продуктов компании (имущество, жизнь, ответственность, ОСАГО и др.).

Показатели (поля БД):

- Клиент: ФИО/наименование, ИНН/паспорт, контактные данные.

- Договор: номер, вид страхования, страховая сумма, премия, срок.

- Статус: наличие страхового случая, сумма выплаты.

Формат результата:

Файл СУБД (Access или аналог) с таблицами, ключевыми полями и связями, содержащий данные о клиентах и договорах.

Критерии оценки:

- Корректность структуры БД (состав таблиц, выбор ключей).
- Реализованные связи между таблицами (1:M и пр.).
- Работоспособность операций поиска, сортировки, фильтрации.
- Минимизация дублирования данных (нормализация на базовом уровне).

Тестовые задания

1. Что является ключевым полем таблицы базы данных?

- a) Поле только с текстовыми значениями
- b) Поле, значения которого могут повторяться
- c) Поле с уникальными значениями записей
- d) Поле с максимально длинным названием

2. Какое преимущество дает использование базы данных по сравнению с электронной таблицей при работе с большим количеством клиентов?
- a) Уменьшение требований к точности данных
 - b) Отсутствие необходимости резервного копирования
 - c) Удобная организация поиска, фильтрации и связи данных
 - d) Возможность использовать больше цветов

Задание для самостоятельной работы

Создать БД «Участники программ добровольного пенсионного страхования»:

- Таблица «Клиенты»: возрастная категория, стаж, профессия.
- Таблица «Программы»: вид программы, срок, взносы.
- Запросы выборки: клиенты определенного возраста и стажа, участвующие в программах заданной продолжительности.

Лабораторная работа 17.

Тема. Поиск и обработка информации в интернет-ресурсах для профессиональных задач

Цель работы: Развить умения целенаправленного поиска, отбора и первичной обработки информации по страховой тематике в сети Интернет.

Задание: Осуществить поиск актуальной информации по страховой тематике в открытых интернет-ресурсах, выполнить отбор, систематизацию и первичную обработку найденных данных с ориентацией на решение профессиональных задач.

Основные этапы выполнения:

1. Определить информационную потребность, связанную с конкретной профессиональной задачей (например, анализ рынка, нормативная база, статистика).
2. Сформулировать поисковые запросы и подобрать релевантные источники (официальные сайты, статистические базы, нормативно-правовые системы).
3. Осуществить отбор информации по критериям актуальности, достоверности и полноты.
4. Выполнить систематизацию найденных данных в удобной для дальнейшего использования форме.

Виды страховой деятельности:

- По выбору: ОСАГО, страхование имущества, страхование жизни и др.

Показатели для поиска и обработки:

- Тарифы, диапазоны страховых сумм, условия договоров.

- Рыночные доли компаний, показатели сборов премий, выплат по видам.

Формат результата:

Цифровой материал (таблица/конспект/список ссылок) с отобранной и систематизированной информацией по страховой тематике из интернет-источников.

Критерии оценки:

- Релевантность и профессиональная значимость отобранных источников.
- Достоверность и актуальность информации (официальные и специализированные ресурсы).
- Структурированность результата (таблица, тематические блоки).
- Корректное оформление ссылок и реквизитов источников.

Тестовые задания

1. Какой критерий является ключевым при отборе профессионально значимой информации в сети Интернет?

- a) Яркий дизайн сайта
- b) Анонимность источника
- c) Достоверность и актуальность информации
- d) Наличие рекламы

2. Какой тип источников предпочтителен при поиске нормативной информации по страхованию?

- a) Личные блоги
- b) Официальные сайты государственных органов и надзорных ведомств
- c) Социальные сети
- d) Форумы

Задание для самостоятельной работы

Найти и сопоставить условия страхования выезжающих за рубеж у 2–3 страховых компаний:

- лимиты страховой суммы;
- наличие франшизы;
- страховые покрытия (медицина, багаж, гражданская ответственность).

- Оформить сравнительную таблицу по категориям клиентов (одиночные туристы, семьи, лица 60+).

Лабораторная работа 18.

Тема. Применение программных поисковых сервисов в работе специалиста по страхованию

Цель работы: Сформировать навыки использования специализированных поисковых и информационных сервисов для решения профессиональных задач в сфере страхования.

Задание: Использовать специализированные поисковые и информационно-правовые сервисы для получения нормативной, аналитической и справочной информации, необходимой для обоснования решений в сфере страхования.

Основные этапы выполнения:

1. Определить перечень профессионально значимых поисковых и информационно-правовых ресурсов.
2. Выполнить поиск информации по заданной тематике, используя расширенные настройки и фильтры.
3. Оценить полученную информацию с точки зрения ее пригодности для принятия управленческих и организационных решений.
4. Систематизировать результаты поиска в виде структурированного информационного массива.

Виды страховой деятельности:

- Нормативное обеспечение любых видов страхования.

Показатели/аспекты:

- Нормативные ограничения по тарифам, минимальные страховые суммы, требования к резервам.
- Правовые нормы, влияющие на критерии платежеспособности, финансовую устойчивость.

Формат результата:

Систематизированная подборка нормативной и справочной информации, найденной в специализированных правовых и информационных системах (КонсультантПлюс, Гарант и др.).

Критерии оценки:

- Корректный выбор поисковых сервисов под задачу.
- Точность формулировки поисковых запросов.

- Соответствие найденных документов тематике страхового дела.
- Краткое, но содержательное представление результатов (выдержки, структура).

Тестовые задания

1. Какая система относится к информационно-правовым ресурсам?
 - a) YouTube
 - b) КонсультантПлюс или Гарант
 - c) Социальная сеть
 - d) Фоторедактор
2. Какое преимущество специализированных правовых систем по сравнению с обычными поисковыми системами?
 - a) Меньший объем информации
 - b) Отсутствие обновлений
 - c) Структурированность и официальность размещаемых документов
 - d) Только платный доступ

Задание для самостоятельной работы

В правовой системе найти нормативные документы, регулирующие страхование ответственности перевозчика.

Составить краткий обзор:

- какие категории перевозчиков (вид транспорта);
- какие минимальные страховые суммы и требования к условиям страхования установлены.

Лабораторная работа 19.

Тема. Создание и сопровождение сайта или электронной страницы страховой организации

Цель работы: Развить начальные навыки создания и сопровождения веб-страниц, ориентированных на представление информации о страховой организации и ее услугах.

Задание: Разработать простую веб-страницу или макет сайта страховой организации с базовой структурой, навигацией и размещением ключевой информации о продуктах и услугах, ориентируясь на требования профессиональной коммуникации.

Основные этапы выполнения:

1. Определить структуру веб-страницы (разделы, навигационные элементы, информационные блоки).
2. Подготовить текстовый и графический контент, соответствующий выбранной структуре.
3. Реализовать макет веб-страницы с использованием доступных программных средств (визуальных редакторов или простых средств разметки).
4. Проверить корректность отображения страницы и целостность представленной информации.

Виды страховой деятельности:

- Ключевые продукты компании (2–3 вида страхования).

Показатели и разделы:

- Разделы «Продукты», «Тарифы», «Выплаты и статистика», «Клиентский сервис».
- Встроенные таблицы с страховыми суммами, премиями, краткой статистикой по выплатам.

Формат результата:

Прототип веб-страницы (HTML-файл, макет в конструкторе или документ с версткой), отражающий структуру сайта страховой организации.

Критерии оценки:

- Логичность структуры и навигации (разделы, меню).
- Наличие ключевых разделов (о компании, продукты, контакты, услуги).
- Корректное размещение текстового и графического контента.
- Соответствие общим требованиям к деловому оформлению.

Тестовые задания

1. Какое требование наиболее важно при проектировании структуры сайта страховой организации?
 - a) Сложная навигация
 - b) Отсутствие контактов
 - c) Логичная иерархия разделов и удобство поиска информации
 - d) Максимальное количество анимации
2. Какой раздел чаще всего включается в структуру сайта страховой организации?
 - a) Рецепты блюд
 - b) Новости и акции
 - c) Игровой чат
 - d) Случайные ссылки

Задание для самостоятельной работы

Разработать структуру отдельного раздела сайта «Страхование малого бизнеса».

Определить:

- категории МСП (микробизнес, малый, средний);
- для каждой – перечень страховых продуктов и ключевых показателей (лимиты, франшизы, ставки).

Лабораторная работа 20.

Тема. Комплексная работа с данными, графикой и интернет-ресурсами при решении профессиональной задачи

Цель работы: Синтезировать и применить в комплексе ранее сформированные умения работы с текстами, таблицами, базами данных, презентациями и интернет-ресурсами при решении интегрированной профессиональной задачи.

Задание: Реализовать комплексную практическую задачу, включающую сбор данных из интернет-источников, их обработку в офисных приложениях, визуализацию результатов и представление полученной информации с использованием современных информационных технологий.

Основные этапы выполнения:

1. Сформулировать профессиональную задачу, требующую использования нескольких программных средств и информационных ресурсов.
2. Организовать сбор исходных данных из внутренних и внешних источников (включая интернет-ресурсы).
3. Выполнить обработку и анализ данных с использованием офисных приложений и, при необходимости, баз данных.
4. Представить результаты в форме, обеспечивающей удобство восприятия и возможность дальнейшего практического использования.

Показатели в комплексной задаче:

- Сбор премий, страховые выплаты, уровень убыточности, количество договоров, структура портфеля по видам.
- Сравнение динамики показателей по годам/кварталам, по компаниям или регионам.

Формат результата:

Комплекс цифровых материалов (файлы Word/Excel/презентация/БД/веб-страница), отражающих решение интегриро-

ванной профессиональной задачи с использованием нескольких ИКТ-средств.

Критерии оценки:

- Целостность и взаимосвязанность всех элементов (таблицы, анализ, визуализация, представление).
- Корректность данных и расчетов во всех задействованных программах.
- Глубина обработки информации (не простое копирование, а анализ, обобщение).
- Качество итоговой презентации результатов для принятия решений.

Тестовые задания

1. Какой подход является наиболее корректным при решении комплексной профессиональной задачи с использованием ИКТ?

- a) Использовать только один программный продукт
- b) Игнорировать внешние источники данных
- c) Сочетать несколько программных средств и источников информации, обеспечивая целостность и согласованность результатов
- d) Опирается только на устные сведения

2. Какой результат можно считать показательным для комплексной работы с данными и визуализацией?

- a) Наличие большого объема необработанных данных
- b) Наличие разрозненных файлов без логической связи
- c) Получение интегрированного информационного продукта, пригодного для принятия управленческих решений
- d) Только красивая диаграмма без пояснений

Задание для самостоятельной работы

Взять один выбранный сегмент, например страхование гражданской ответственности физических лиц.

Для самостоятельной работы:

- собрать данные по премиям и выплатам в этом сегменте по регионам;
- выделить категории клиентов (владельцы жилья, владельцы авто без ОСАГО, владельцы домашних животных и др.);
- провести анализ и представить результаты в виде таблиц, диаграмм и краткого аналитического текста.

Вопросы для экзамена

1. Понятие информации и информационных технологий в экономике и страховом деле. Информация как ресурс страховой компании, примеры использования ИТ при оформлении полисов и урегулировании страховых случаев.
2. Информационные системы и автоматизированные системы страхования (АСС): назначение, состав, основные функции, роль в автоматизации процессов страховой организации.
3. Аппаратное обеспечение рабочего места страхового специалиста: основные устройства персонального компьютера, их характеристики и требования к оборудованию для работы с АСС и офисными приложениями.
4. Программное обеспечение информационных технологий: уровни и структура программного обеспечения, операционная система, системное и прикладное ПО, примеры программ, используемых в страховой деятельности.
5. Классификация прикладного программного обеспечения: общее и специальное ПО, офисные пакеты и специализированные страховые программы, их назначение и возможности.
6. Информационная безопасность в страховой компании: основные угрозы (вредоносное ПО, утечки данных), защита персональных данных клиентов, базовые методы и средства обеспечения безопасности.
7. Интерфейс операционной системы Windows: основные элементы рабочего стола, панели задач и меню «Пуск», организация работы пользователя при выполнении повседневных задач страхового специалиста.
8. Файловая система ОС Windows и организация электронного документооборота: файлы, папки, пути к файлам, принципы структурирования электронных архивов полисов, актов и отчетов страховщика.
9. Технологии создания и обработки текстовой информации в MS Word: основные возможности текстового редактора, использование для подготовки служебной и договорной документации в страховании.
10. Списки, табуляция и колонки в MS Word как средства структурирования страховой информации: виды списков, назначение табуляции, использование газетных колонок в информационных материалах страховщика.
11. Таблицы в MS Word: создание, редактирование и форматирование таблиц, применение для представления сведений о клиентах, договорах и страховых выплатах.

12. Требования к оформлению деловых документов по страхованию и использование стилей форматирования в MS Word для обеспечения единообразия оформления.
13. Технологии обработки числовой информации в MS Excel: назначение табличного процессора, структура электронной таблицы, типы данных, примеры таблиц для страховых расчетов.
14. Формулы и базовые функции MS Excel, применяемые при расчетах в страховой деятельности: правила записи формул, относительные и абсолютные ссылки, использование SUM, AVERAGE и других функций для расчета премий и выплат.
15. Экономические расчеты в страховании средствами Excel: примеры расчета страховой премии, франшизы, страховых выплат, средней выплаты и уровня выплат на основе исходных данных.
16. Обработка и анализ числовых данных в Excel: сортировка, фильтрация, промежуточные итоги и диаграммы, использование этих возможностей для анализа страховой отчетности.
17. Связанные таблицы и межлистовые ссылки в MS Excel: организация данных на нескольких листах, использование ссылок для комплексных страховых расчетов.
18. Инструмент «Подбор параметра» и элементы обратного расчета в Excel: принципы работы и примеры решения задач подбора тарифа, страховой суммы или необходимого объема продаж страховых продуктов.
19. Технологии создания и обработки графической информации: основные понятия компьютерной графики (растровая и векторная), использование графики и схем при подготовке страховых материалов.
20. Мультимедийные технологии и презентации в страховой деятельности: назначение мультимедийных средств, структура и оформление презентаций по страховым продуктам в программе PowerPoint.
21. Технологии создания и обработки данных в базах данных: понятие базы данных и СУБД, структура базы данных клиентов и страховых договоров, примеры использования БД в страховой компании.
22. Основные элементы реляционной базы данных: таблицы, поля, ключевые поля, связи между таблицами, примеры простейших запросов к базе данных страховой организации.
23. Интернет-технологии как часть технологий обработки данных: использование корпоративного сайта, личного кабинета клиента и поисковых сервисов для работы со страховой информацией и нормативной базой.

1. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09137-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/494765> — Текст: электронный.
2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09139-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/494766> — Текст: электронный.
3. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — URL: <https://urait.ru/bcode/491753> — Текст: электронный.

Дополнительная литература

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 08.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022). — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027 — Текст: электронный.
5. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. N 4015-I "Об организации страхового дела в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями). — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1307 — Текст: электронный.

Российские и международные стандарты

6. ГОСТ Р 57100-2016 / ISO 42010:2011 «Системная и программная инженерия. Описание архитектуры».
7. ГОСТ Р ИСО / МЭК 12207-2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств».

Интернет-ресурсы:

1. - Интернет-университет информационных технологий: www.intuit.ru.
2. - Информатика и информационные технологии. Web-конспект: www.junior.ru/wwwexam/
3. - Портал Центра Информационных Технологий: www.citforum.ru

2. Учебно-методическое обеспечение