

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 15.05.2026 16:31:46

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

38.04.05 Бизнес-информатика

Тема 1. Комплексный анализ бизнес процессов на основе информационных баз данных

Виды и сущность бизнес процессов, Анализ ресурсного потенциала, Оценка и анализ результатов эффективности деятельности предприятия, Анализ финансового состояния деятельности предприятия, Диагностика риска банкротства предприятия.

список литературы (к теме 1)

1. Архипова Е.Н., Громов А.И., Тельнов Ю.Ф. и др. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами / Под общ. ред. Ю.Ф. Тельнова. — 2-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2025. — 418 с.
2. Григорьев А.А., Исаев Е.А. Методы и алгоритмы обработки данных: учебное пособие / А.А. Григорьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2024. — 383 с.
3. Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. 1С:Предприятие: архитектура баз данных и разработка бизнес-логики / М.Г. Радченко. — 3-е изд. — СПб.: Лань, 2023. — 510 с.
4. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Комплексный финансовый анализ в информационных системах управления / А.Д. Шеремет. — М.: Знаниум, 2024. — 330 с.
5. Елиферов В.Г., Репин В.В. Управление процессами: методология и IT-инструментарий / В.Г. Елиферов. — М.: ИНФРА-М, 2025. — 405 с.
6. Казакова Н.А., Чернова М.В. Предиктивная диагностика банкротства с применением баз данных / Н.А. Казакова. — М.: Знаниум, 2024. — 215 с.
7. Ильин В.В., Гаврилов Д.А. Моделирование виртуальных таблиц в учетных системах предприятия / В.В. Ильин. — СПб.: Лань, 2023. — 189 с.
8. Савицкая Г.В., Мельник М.В. Оценка ресурсного потенциала в условиях цифровой экономики / Г.В. Савицкая. — М.: ИНФРА-М, 2025. — 410 с.
9. Абдикеев Н.М., Козлов А.С. Реинжиниринг бизнес-процессов и архитектура IT-решений / Н.М. Абдикеев. — М.: Знаниум, 2023. — 290 с.
10. Трофимов В.В., Одинцов Б.Е. Информационные системы анализа финансовой устойчивости корпораций / В.В. Трофимов. — СПб.: Лань, 2024. — 380 с.
11. Ковалев В.В., Ковалев Вит.В. Финансовый менеджмент и алгоритмы машинной обработки данных / В.В. Ковалев. — М.: Знаниум, 2025. — 505 с.
12. Маркова В.Д., Кузнецов Н.В. Процессный подход в реляционных системах управления / В.Д. Маркова. — М.: ИНФРА-М, 2023. — 265 с.
13. Симанков В.С., Глухов В.В. Алгоритмизация оценки эффективности бизнеса / В.С. Симанков. — СПб.: Лань, 2024. — 210 с.
14. Романова О.А., Карминский А.М. Контроллинг бизнес-процессов на базе OLAP / О.А. Романова. — М.: ИНФРА-М, 2022. — 350 с.
15. Титоренко Г.А., Федорова Г.Н. Информационно-аналитические базы данных в управлении активами / Г.А. Титоренко. — М.: Знаниум, 2025. — 395 с.

Тема 2. Цифровые платформы и экосистемы современного бизнеса

Экосистемы в бизнес-практике. Основные элементы архитектуры экосистемы муникационные, информационные, финансовые, страховые сервисы, сервисы обеспечения комниканальности, единая операционная и аналитическая система лояльности CRM, единая учетная запись, единый ID клиента и клиентский профиль, доступность основных сервисов и функций

через API, централизованный клиентский биллинг, событийная модель интеграции (Event-Driven Architecture), единый контакт центр и служба поддержки, сервисы покупок и продаж, дополнительные сервисы) и их характеристика. Мегаконвергенция в экосистемах. Стратегии построения и развития экосистем.

Список литературы (к теме 2)

1. Кулик В.В., Степанов А.А., Романова Ю.Д. Экосистемы современного бизнеса: архитектура и стратегии / Под общ. ред. В.В. Кулика. — 2-е изд. — М.: Знаниум, 2024. — 310 с.
2. Маркова В.Д., Лapidус Л.В. Цифровая экономика: платформенный подход и мегаконвергенция / В.Д. Маркова. — М.: ИНФРА-М, 2023. — 254 с.
3. Попов Е.В., Сироткин А.С. Сетевые эффекты и коэволюция цифровых платформ / Е.В. Попов. — Екатеринбург: Лань, 2025. — 288 с.
4. Трачук К.В., Козырев А.Н. Event-Driven Architecture в построении цифровых экосистем / К.В. Трачук. — М.: ИНФРА-М, 2024. — 360 с.
5. Смирнов Е.А., Иванов В.В. Микросервисная архитектура и разработка интеграционных API-шлюзов / Е.А. Смирнов. — СПб.: Лань, 2023. — 220 с.
6. Карпова С.В., Лебедев И.С. Единый клиентский профиль и омниканальность в CRM-системах / С.В. Карпова. — М.: Знаниум, 2025. — 195 с.
7. Бабкин А.В., Глухов В.В. Интеграция финансовых, коммуникационных и страховых сервисов в IT / А.В. Бабкин. — СПб.: Лань, 2024. — 275 с.
8. Кузнецов Н.В., Черников Б.В. Централизованный биллинг в архитектуре цифровой платформы / Н.В. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2025. — 210 с.
9. Одинцов Б.Е., Максимов Н.В. Информационные технологии управления единым ID пользователя / Б.Е. Одинцов. — М.: Знаниум, 2022. — 340 с.
10. Вендров А.М., Гагарина Л.Г. Проектирование маркетплейсов и сервисов продаж / А.М. Вендров. — М.: ИНФРА-М, 2024. — 350 с.
11. Трофимов В.В., Исаев Е.А. Стратегии оркестраторов и партнеров в цифровой среде / В.В. Трофимов. — СПб.: Лань, 2023. — 320 с.
12. Горелова Г.В., Вдовин В.М. Управление облачными инфраструктурами экосистем / Г.В. Горелова. — М.: Знаниум, 2025. — 180 с.
13. Титоренко Г.А., Садовникова Н.А. Экономика совместного потребления и мегаконвергенция / Г.А. Титоренко. — М.: ИНФРА-М, 2024. — 240 с.
14. Карминский А.М., Козлов А.С. Системы лояльности и удержание клиентов в цифровых платформах / А.М. Карминский. — М.: Знаниум, 2023. — 265 с.
15. Мельник М.В., Симанков В.С. Информационная безопасность единого контакт-центра экосистемы / М.В. Мельник. — СПб.: Лань, 2025. — 230 с.

Тема 3. Информационные технологии сбора и обработки данных в управлении бизнес-процессами

Информация как часть информационного ресурса общества. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификации. Основы технологии автоматизированной обработки информации эффективность от ее внедрения. Информационные технологии автоматизированного решения поставленных задач.

Список литературы (к теме 3)

1. Трофимов В.В., Исаев Е.А., Карминский А.М. Информационные технологии

управления: Ключевые аспекты / Под общ. ред. В.В. Трофимова. — М.: Знаниум, 2023. — 380 с.

2. Максимов Н.В., Одинцов Б.Е. Информация как стратегический ресурс общества / Н.В. Максимов. — СПб.: Лань, 2024. — 210 с.

3. Горелова Г.В., Вдовин В.М. Основы автоматизированной обработки информации в бизнесе / Г.В. Горелова. — М.: ИНФРА-М, 2025. — 220 с.

4. Гагарина Л.Г., Вендров А.М. Технология разработки алгоритмов и баз данных / Л.Г. Гагарина. — М.: Знаниум, 2024. — 315 с.

5. Черников Б.В., Романова Ю.Д. Оценка экономической эффективности внедрения IT-систем: TCO и ROI / Б.В. Черников. — М.: ИНФРА-М, 2023. — 185 с.

6. Советов Б.Я., Титоренко Г.А. Облачные вычисления и агрегирование больших данных / Б.Я. Советов. — СПб.: Лань, 2025. — 275 с.

7. Козлов А.С., Федорова Г.Н. Информационные технологии автоматизированного решения бизнес-задач / А.С. Козлов. — М.: Знаниум, 2022. — 240 с.

8. Симанков В.С., Мельник М.В. Системы поддержки принятия решений на базе OLAP / В.С. Симанков. — М.: ИНФРА-М, 2024. — 250 с.

9. Абдикеев Н.М., Маркова В.Д. Информационно-аналитические технологии и когнитивный анализ / Н.М. Абдикеев. — СПб.: Лань, 2023. — 310 с.

10. Кулик В.В., Степанов А.А. Архитектура предметно-ориентированных информационных систем / В.В. Кулик. — М.: Знаниум, 2025. — 290 с.

11. Бабкин А.В., Козырев А.Н. Эволюция IT-инфраструктуры в корпоративном управлении / А.В. Бабкин. — М.: ИНФРА-М, 2024. — 260 с.

12. Лapidус Л.В., Карпова С.В. Теория информации в экономических и управленческих системах / Л.В. Лapidус. — М.: Знаниум, 2023. — 350 с.

13. Лебедев И.С., Попов Е.В. Кибербезопасность автоматизированных процессов обработки данных / И.С. Лебедев. — СПб.: Лань, 2025. — 195 с.

14. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Машинная обработка данных в финансовом анализе предприятия / А.Д. Шеремет. — М.: ИНФРА-М, 2022. — 400 с.

15. Елиферов В.Г., Репин В.В. Информационные технологии процессного управления / В.Г. Елиферов. — М.: Знаниум, 2024. — 335 с.

Тема 4. Статистические методы обработки данных в бизнес-среде

Основные принципы и методы статистического исследования общественных явлений. Изучение статистической совокупности и ее характеристик. Статистическое изучение взаимосвязей и динамики. Ряды распределения. Индексный метод анализа. Корреляция, факторный анализ и регрессия. Дисперсионный анализ

Список литературы (к теме 4).

1. Григорьев А.А., Исаев Е.А., Мхитарян В.С. Статистические методы и алгоритмы обработки данных: учебное пособие / А.А. Григорьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2024. — 383 с.

2. Елисеева И.И., Юзбашев М.М. Статистика и методы статистического исследования общественных явлений / И.И. Елисеева. — М.: Знаниум, 2025. — 450 с.

3. Дуброва Т.А., Долгова В.Н. Прогнозирование временных рядов: тренд-сезонные модели и фиктивные переменные / Т.А. Дуброва. — М.: ИНФРА-М, 2023. — 220 с.

4. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика: Основы эконометрики и регрессионный анализ / С.А. Айвазян. — М.: Знаниум, 2024. — 430 с.

5. Сигел Э., Орлов А.И. Практическая бизнес-статистика и дисперсионный анализ в облачных средах / Э. Сигел. — СПб.: Лань, 2025. — 505 с.

6. Годин А.М., Садовникова Н.А. Статистическое изучение взаимосвязей, динамики и индексный метод / А.М. Годин. — М.: ИНФРА-М, 2022. — 245 с.
7. Кремер Н.Ш., Глинский В.В. Теория вероятностей, математическая статистика и кластерный анализ в бизнесе / Н.Ш. Кремер. — М.: Знаниум, 2024. — 550 с.
8. Ниворожкина Л.И., Чернова М.В. Количественные методы в экономике и спектральный анализ частотных рядов / Л.И. Ниворожкина. — М.: ИНФРА-М, 2023. — 315 с.
9. Салин В.Н., Симанков В.С. Фундаментальный анализ ценных бумаг и алгоритмы факторного анализа / В.Н. Салин. — СПб.: Лань, 2025. — 370 с.
10. Мельник М.В., Ковалев В.В. Многомерные статистические методы в оценке ресурсного потенциала / М.В. Мельник. — М.: Знаниум, 2023. — 280 с.
11. Трофимов В.В., Абдикеев Н.М. Математическое моделирование бизнес-процессов / В.В. Трофимов. — М.: ИНФРА-М, 2024. — 320 с.
12. Карминский А.М., Казакова Н.А. Статистическая диагностика риска банкротства: модели и IT-решения / А.М. Карминский. — СПб.: Лань, 2022. — 195 с.
13. Маркова В.Д., Кузнецов Н.В. Корреляционно-регрессионный анализ цифровых экосистем / В.Д. Маркова. — М.: Знаниум, 2025. — 260 с.
14. Романова О.А., Лapidус Л.В. Ряды распределения и характеристики статистической совокупности в CRM / О.А. Романова. — М.: ИНФРА-М, 2023. — 210 с.
15. Титоренко Г.А., Бабкин А.В. Статистические пакеты обработки данных в менеджменте / Г.А. Титоренко. — М.: Знаниум, 2024. — 345 с.

Тема 5. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство

Сущность и значение бизнеса и предпринимательской деятельности; предпринимательская среда; мотивация и социальная ответственность предпринимателя; виды и формы бизнеса; риск и стратегия предпринимательства; коммерческая деятельность предпринимателя; прекращение предпринимательской деятельности; государственное регулирование предпринимательской деятельности; повышение инвестиционной привлекательности для малого бизнеса; прогнозирование бизнес-процессов; внутрифирменное предпринимательство; инновационная экономика; инновационная инфраструктура.

Список литературы (к теме 5)

1. Алексеева Е.В., Можжухин Д.П., Погорелова А.Ю. и др. Основы предпринимательства / Под общ. ред. Ю.Б. Рубина. — 2-е изд. — М.: Университет Синергия, 2025. — 98 с.
2. Базилевич А.И., Горфинкель В.Я., Одинцов Б.Е. и др. Экономика инноваций / Под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Вузовский учебник, 2024. — 336 с.
3. Горелов Н.А., Кораблева О.Н., Абрамов Е.Г. Наукоемкая экономика / Под ред. Н.А. Горелова. — М.: Юрайт, 2026. — 435 с.
4. Дремова Ю.Г. Национальные инновационные системы. — М.: Юрайт, 2022. — 180 с.
5. Иващенко Н.П. (ред.). Экономика инноваций. — М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2024. — 338 с.
6. Коллектив авторов. Инновационная политика / Под ред. К.Н. Назина, Д.И. Кокурина, С.И. Агабекова. — М.: Юрайт, 2026. — 232 с.
7. Купцова Е.В., Степанов А.А. Бизнес-планирование. — М.: Юрайт, 2023. — 435 с.

8. Лапина Е.Н., Остапенко Е.А., Татарина М.Н. Основы предпринимательской деятельности. — 2-е изд. — СПб.: Лань, 2023. — 248 с.
9. Попадюк Т.Г., Линдер Н.В., Трачук А.В. и др. Инновации и современные модели бизнеса. — М.: Инфра-М, 2022. — 332 с.
10. Рубин Ю.Б. Основы предпринимательской деятельности. — 18-е изд., перераб. и доп. — М.: Университет Синергия, 2025. — 480 с.
11. Сидорова Е.Ю., Бобошко Д.Ю., Ершова В.Ю. и др. Инновационная экономика / Под общ. ред. Е.Ю. Сидоровой. — М.: Юрайт, 2023-2026. — 334 с.
12. Спиридонова Е.А. Создание стартапов. — 2-е изд. — М.: Юрайт, 2025. — 187 с.
13. Уланов В.Л., Лашкова Е.Г., Иванова Е.В. Технологическое предпринимательство / Под общ. ред. В.Л. Уланова. — М.: Юрайт, 2025. — 149 с.
14. Чеберко Е.Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства. — М.: Юрайт, 2024. — 405 с.
15. Шевелева Н.П., Гурьева М.А., Махмудова М.М. и др. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство (в схемах и таблицах). — Тюмень: ТИУ, 2025. — 200 с.