



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тамбовский государственный технический университет»

ПРИНЯТО
решением Ученого совета ФГБОУ ВО «ТГТУ»
19 января 2026 г. (протокол № 1)

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора ФГБОУ ВО «ТГТУ»
19 января 2026 г. № 6/1-04

ПРОГРАММА
вступительного испытания для поступающих в 2026 году в магистратуру
на направление подготовки
38.04.05 Бизнес-информатика
по программе магистратуры
38.04.05.01 Информационные технологии в бизнесе

Блок 1. Бизнес в цифровой среде: основные понятия и стратегии

1. Сущность и движущие силы цифровой трансформации бизнеса, ее проявления в различных отраслях.
2. Различие между автоматизацией и цифровизацией бизнес-процессов.
3. Современные цифровые бизнес-модели: подписка, маркетплейсы, экономика совместного потребления.
4. Формирование конкурентных преимуществ компании с помощью информационных технологий.
5. Концепция управления бизнес-процессами (BPM) и ее значение для повышения эффективности организации.
6. Ключевые показатели эффективности (KPI) для оценки результатов бизнес-процессов.
7. Роль технологий в построении клиентоориентированной стратегии компании.
8. Трансформация пути взаимодействия с клиентом (customer journey) в условиях цифровой среды.

Блок 2. Данные и аналитика в принятии решений

9. Данные как стратегический актив современного бизнеса и источники создания ценности.
10. Эволюция от традиционной отчетности к системам бизнес-аналитики (Business Intelligence).
11. Понятие и бизнес-применение больших данных (Big Data) в управлении и маркетинге.

12. Основные этапы работы с данными: от сбора и хранения до визуализации и интерпретации результатов.

13. Практическое применение технологий искусственного интеллекта и машинного обучения в бизнес-задачах.

14. Прогнозная аналитика как инструмент оптимизации управления запасами, финансами и рисками.

15. Цели и основные принципы системы управления и защиты корпоративных данных (Data Governance).

16. Принципы и инструменты визуализации данных: влияние на качество и скорость принятия управленческих решений.

Блок 3. Ключевые информационные системы для бизнеса

15. Назначение, основные функции и бизнес-ценность ERP-систем для управления ресурсами предприятия.

16. Роль CRM-систем в управлении продажами, маркетингом и лояльностью клиентов.

17. Архитектура и бизнес-логика систем электронной коммерции (интернет-магазины, маркетплейсы).

18. Экономические преимущества и модели использования облачных сервисов для бизнеса.

19. Корпоративный веб-сайт и цифровые коммуникации как инструменты бизнеса, метрики их эффективности.

20. Кибербезопасность как элемент управления экономическими и репутационными рисками компании.

Блок 4. Управление IT-проектами и цифровыми продуктами

21. Сравнительный анализ классических и гибких подходов к управлению проектами.

22. Роль и ключевые компетенции менеджера IT-проектов в современной организации.

23. Методы оценки экономической эффективности и окупаемости (ROI) инвестиций в информационные системы.

24. Концепция жизненного цикла цифрового продукта (на примере мобильного приложения или онлайн-сервиса).

25. Управление организационными изменениями при внедрении новых технологий.

26. Основные компоненты современной IT-инфраструктуры среднего и крупного бизнеса.

27. Роль API (интерфейсов прикладного программирования) в создании современных бизнес-экосистем и агрегаторов.

28. Основные модели монетизации цифровых продуктов и сервисов.

29. Понятие и ключевые составляющие цифровой культуры организации как фактора успешной трансформации.

30. Сущность и бизнес-применение интернета вещей (IoT): от умного дома до промышленности и логистики.

Литература

1. Анисифоров, А. Б. Основы цифровой трансформации бизнеса : учебное пособие / А. Б. Анисифоров, О. В. Ростова, О. А. Балабнева. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-7422-8314-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142997.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Архитектура предприятия: агент-ориентированные решения : учебное пособие / И. В. Ильин, А. И. Лёвина, К. В. Фролов [и др.]. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2024. — 83 с. — ISBN 978-5-7422-8677-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147712.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Дмитриева, Л. И. Управление корпоративной культурой в цифровой среде : учебное пособие / Л. И. Дмитриева. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-7782-5080-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/155896.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Васильев, Е. П. Интеллектуальный анализ данных в технологиях принятия решений : учебное пособие / Е. П. Васильев, В. И. Орешков. — Рязань : Рязанский государственный радиотехнический университет, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-7722-0344-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134854.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Пименов, В. И. Методы бизнес-аналитики : учебное пособие / В. И. Пименов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2022. — 85 с. — ISBN 978-5-7937-2074-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140142.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Чекотило, Е. Ю. Информационные системы управления бизнес-процессами организации : учебное пособие / Е. Ю. Чекотило, О. Ю. Кичигина. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 50 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105014.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/105014>
7. Темнова, Н. К. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / Н. К. Темнова, Н. В. Рождественская, Т. В. Яковлева. — Санкт-Петербург : Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8064-3193-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131717.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Информационные системы и технологии управления : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И. А. Коноплева, Г. А. Титоренко, В. И. Суворова [и др.] ; под редакцией Г. А. Титоренко. — 3-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2023. — 591 с. — ISBN 978-5-238-01766-2. — Текст : электронный //

- Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141393.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
9. Ермакова, А. Н. Управление ИТ-проектами. Ч.I : учебник / А. Н. Ермакова. — Ставрополь : АГРУС, 2024. — 196 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/156620.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
10. Ермакова, А. Н. Управление ИТ-проектами. Ч.II : учебник / А. Н. Ермакова, С. В. Богданова. — Ставрополь : АГРУС, 2024. — 220 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/156621.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
11. Ладыженская, Т. П. Управление проектами в инновационном предпринимательстве : учебное пособие / Т. П. Ладыженская, Т. И. Лабужская. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 142 с. — ISBN 978-5-4497-3354-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141703.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
- DOI: <https://doi.org/10.23682/141703>