

**Методические рекомендации по подготовке к отборочному этапу открытой
универсиады федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Российский
университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» «RUDN-ON» в
2025/2026 уч. г.**

Предметное направление

Управление цифровой трансформацией

1. О предметном направлении:

Управление цифровой трансформацией – это область науки, которая объединяет знания в сфере управления в технических системах, менеджмента и цифровых технологий. Цифровая трансформация происходит сегодня на уровне организации, отрасли, региона, поэтому знания в области управления цифровой трансформацией позволяют выпускникам быть востребованными на рынке труда.

На предметном направлении «Управление цифровой трансформацией» мы ожидаем студентов, которые интересуются новыми методами управления компанией с применением цифровых технологий, подходами к проектированию и управлению информационными системами.

Победителей и участников Универсиады мы ждем на нашей магистерской программе «Разработка и управление информационными (ИТ) системами» (направление 27.04.04 «Управление в технических системах»). Обучение на данной программе позволит получить необходимые знания и успешно построить карьеру в современных условиях цифровой экономики.

2. Отборочный этап:

Содержанием конкурсного задания является тестирование по цифровой трансформации организации и цифровой экономике. Оно включает в себя теоретические знания по исследованию и анализу предметной области, знание подходов к управлению компанией с применением цифровых технологий, информационных систем и др.

Конкурсное задание представляет собой тестирование с суммарной продолжительностью времени 30 минут.

Задания первого этапа включают 25 тестовых вопросов на русском языке.

Правильный ответ на каждый тестовый вопрос оценивается в 4 балла (максимальная оценка – 100 баллов).

Тематика заданий:

1. Цифровая трансформация: определение и бизнес-модели
2. Цели, принципы и функции управления
3. Подходы к определению термина «управление». Методы управления
4. Цели и задачи управления. Методы постановки целей. Подходы к управлению
5. Эволюция школ управления
6. Организация как объект управления. Типы и виды организаций. Внутренняя и внешняя среда организации.
7. Основы разработки стратегии цифровой трансформации
8. Цифровая зрелость
9. Организационная структура организации. Виды организационных структур. Их преимущества и недостатки
10. Шаблон бизнес-модели А.Остервальдера
11. Цикл зрелости технологий Гартнера
12. Подходы к управлению изменениями
13. Каковы основные особенности информационного общества?
14. Какие основные информационные технологии используются в менеджменте?
15. Какие наиболее существенные изменения произошли в современных ИТ?
16. Управление ИТ-проектами
17. Цифровые технологии: типы и возможности применения в бизнесе
18. Моделирование бизнес-процессов
19. Управление персоналом с применением цифровых технологий
20. Управление данными
21. Что понимают под BYOD и BYOC?
22. Классификация корпоративных информационных систем;
23. Разработка и внедрение корпоративных информационных систем;
24. Цифровые бизнес-модели
25. Стандарт ERP, MRP

3. Список рекомендуемой литературы для подготовки:

Основная литература:

1. Ташкинов, А. Г. Управление проектами и изменениями при цифровой трансформации предприятия : учебное пособие для вузов / А. Г. Ташкинов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 196 с. — ISBN 978-5-507-53387-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/485126>

2. Виханский, О. С. Менеджмент : учебник / О. С. Виханский, А. И. Наумов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. — 656 с.
3. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536689>
4. Чекмарев, А. В. Управление качеством цифровых продуктов и проектами цифровой трансформации : учебник для вузов / А. В. Чекмарев, В. Н. Азаров, Ю. В. Куприянов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 320 с. — ISBN 978-5-507-53112-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/472640>
5. Дзенгелевский, А. Е. Архитектура предприятия: теория и практика проектирования : учебное пособие для вузов / А. Е. Дзенгелевский. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 232 с. — ISBN 978-5-507-53214-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/507337>
6. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебное пособие / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-1912-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167404>
7. Орешина, М. Н. Информационные технологии управления в условиях цифровой трансформации : учебник / М.Н. Орешина, А.П. Гарнов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 192 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2186397. - ISBN 978-5-16-020625-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2186397>

Дополнительная литература:

1. Теория управления : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Л. Гапоненко, М. В. Савельева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 336 с.
2. Теория управления: учебное пособие для обучающихся (для укрупненной группы специальностей 080000/38.00.00 "Экономика и управление") / В. И. Коробко. — М. : Издательство Московского гуманитарного университета, 2014. — 412 с.
3. История менеджмента: учебное пособие / И.В. Тесленко. Екатеринбург: УГТУ – УПИ, 2009. 140 с.

4. Демоверсии заданий отборочного этапа (тесты):

Вопрос №1: Что понимается под термином «цифровая трансформация»?

- А) Переход организации на использование облачных сервисов
- В) Интеграция цифровых технологий во все области бизнеса для улучшения процессов и предоставления новых услуг клиентам
- С) Процесс внедрения ERP-систем в управление предприятием
- D) Обучение сотрудников новым цифровым компетенциям

Вопрос №2: Какова основная цель разработки стратегии цифровой трансформации?

- А) Улучшение имиджа компании среди инвесторов
- В) Повышение эффективности внутренних процессов и конкурентоспособности предприятия
- С) Сокращение затрат на закупку оборудования
- D) Автоматизация бухгалтерского учета

Вопрос №3: Какой показатель используется для оценки уровня цифровой зрелости компании?

- А) Количество сотрудников, прошедших курсы повышения квалификации
- В) Уровень проникновения мобильных устройств среди клиентов
- С) Степень интеграции передовых цифровых технологий в бизнес-процессы
- D) Общий объем инвестиций в цифровизацию

Вопрос №4: Какие преимущества обеспечивает цифровая бизнес-модель для предприятий?

- А) Возможность продажи товаров исключительно через офлайн-магазины
- В) Ускорение вывода продукта на рынок и снижение издержек производства
- С) Увеличение физических складских помещений
- D) Необходимость перехода всех работников на удаленный режим труда

Вопрос №5: Согласно циклу зрелости технологий Гартнера, какая стадия характеризуется завышенными ожиданиями и резким падением интереса к технологиям?

- А) Пик завышенных ожиданий
- В) Подъем продуктивности
- С) Долина разочарования
- D) Плато стабильности

Вопрос №6: Какой метод управления изменениями направлен на постепенное внедрение инноваций путем постоянного тестирования и адаптации?

- A) Lean Six Sigma
- B) Agile-подход
- C) Waterfall-методология
- D) PMI Standard for Project Management

Вопрос №7: Чем характеризуется общество в эпоху информационной экономики?

- A) Главным ресурсом становится доступ к знаниям и технологиям
- B) Основным показателем успешности является размер производственных мощностей
- C) Высокое значение имеет физический труд рабочих специальностей
- D) Государства ограничивают обмен информацией между странами

Вопрос №8: Что такое риск-менеджмент в управлении ИТ-проектами?

- A) Создание резервных копий данных
- B) Планирование мероприятий по выявлению, оценке рисков проекта и разработке мер реагирования
- C) Использование специализированного программного обеспечения для автоматизации расчетов
- D) Определение сроков завершения отдельных этапов проекта

Вопрос №9: К каким типам относятся современные цифровые технологии, используемые бизнесом?

- A) Только виртуальная реальность и дополненная реальность
- B) Искусственный интеллект, большие данные, Интернет вещей, робототехника
- C) Строго веб-технологии и мобильные приложения
- D) Исключительно промышленная автоматизация

Вопрос №10: Основная задача системы управления данными заключается в следующем:

- A) Хранении больших объемов файлов без анализа их содержания
- B) Оперативном сборе данных из социальных сетей
- C) Организации надежного хранения, обработки и защиты корпоративных данных
- D) Предсказании поведения пользователей в сети интернет