

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.04.2026 18:12:49
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Высшая школа управления

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ (ИТ) СИСТЕМАМИ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Управление цифровой трансформацией» входит в программу магистратуры «Разработка и управление информационными (IT) системами» по направлению 27.04.04 «Управление в технических системах» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра математического моделирования и информационных технологий. Дисциплина состоит из 9 разделов и 28 тем и направлена на изучение теоретических основ, целей и моделей цифровой трансформации; анализ предпосылок, тенденций и факторов успеха цифровой трансформации; освоение принципов управления цифровой трансформацией и управления персоналом в новых условиях; понимание роли управления данными и корпоративной культуры в цифровой среде; формирование умений по планированию бюджета и управлению изменениями в ходе цифровой трансформации; изучение ключевых проблем и путей их решения, а также методов оценки эффективности (KPI) управления цифровой трансформацией.

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системные знания и практические навыки, необходимые для эффективного управления процессами цифровой трансформации в организациях.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Управление цифровой трансформацией» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи.; УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;; УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;; УК-1.4 Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования;; УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.;
УК-7	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на	УК-7.1 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач;; УК-7.2 Способен проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.;

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	основании поступающих информации и данных.	
ПК-2	Способен управлять информационными ресурсами и информационными системами	ПК-2.1 Знает структуру информационных ресурсов, процессы формирования информационных ресурсов и информационных систем; ПК-2.2 Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение оптимизации работы информационных систем в рамках управления работами по проектам создания (модификации) ИС; ПК-2.3 Способен осуществлять экспертную поддержку разработки прототипов ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС;
ПК-3	Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	ПК-3.1 Знает методы применения современных информационных ресурсов и типовых ИС в профессиональной деятельности;
ПК-5	Способен организовывать и проводить общепрофилактические, адресные, индивидуальные мероприятия по противодействию распространения идеологии терроризма и идей неонацизма	ПК-5.1 Определяет содержание и формы профилактической работы по противодействию идеологии терроризма и неонацизма в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; ПК-5.2 Организует и проводит профилактические мероприятия в образовательной или социальной среде в соответствии с установленными требованиями и нормативными документами;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Управление цифровой трансформацией» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Управление цифровой трансформацией».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-7	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее	Современные проблемы теории управления; Системный анализ; <i>Исследование операций и теория игр**</i> ; Современная математическая статистика в экономических задачах; <i>Имитационное моделирование и случайные процессы**</i> ; Информационные базы данных; Программирование на Python; Проектирование информационных систем; Практическое применение SQL в бизнесе;	Преддипломная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>Моделирование бизнес-процессов; Системный анализ; <i>Исследование операций и теория игр**</i>; <i>Имитационное моделирование и случайные процессы**</i>; Анализ больших данных в задачах экономики; Проектирование информационных систем; Учебная (ознакомительная) практика;</p>	Преддипломная практика;
ПК-2	Способен управлять информационными ресурсами и информационными системами	<p>Системный анализ; <i>Исследование операций и теория игр**</i>; <i>Имитационное моделирование и случайные процессы**</i>; Анализ больших данных в задачах экономики; Управление разработкой программных продуктов; Компьютерные технологии в информационных системах; Учебная (ознакомительная) практика; Научно-исследовательская работа;</p>	Преддипломная практика;
ПК-3	Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	<p>Учебная (ознакомительная) практика; Современная математическая статистика в экономических задачах; Программирование на Python; Научно-исследовательская работа;</p>	Преддипломная практика;
ПК-5	Способен организовывать и проводить общепрофилактические, адресные, индивидуальные мероприятия по противодействию распространения идеологии терроризма и идей неонацизма	Научно-исследовательская работа;	Преддипломная практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Управление цифровой трансформацией» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	54		54
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Теоретические основы управления цифровой трансформацией: определение, цели, модели цифровой зрелости.	1.1	Теоретические основы ЦТ: определения и цели	Цифровая трансформация: интеграция цифровых технологий в бизнес. Отличие от автоматизации и цифровизации. Ключевые цели: эффективность, инновации, конкурентоспособность. Влияние на бизнес-модели и клиентский опыт.	ЛК, СЗ
		1.2	УЦТ: сущность и факторы успеха	Управление цифровой трансформацией: стратегическое руководство изменениями. Роль лидерства и команды. Важность культуры инноваций и гибкости. Вовлечённость персонала и управление сопротивлением.	ЛК
		1.3	Модели цифровой зрелости	Понятие цифровой зрелости организации. Этапы зрелости: от начального к продвинутому. Критерии оценки: процессы, технологии, данные, культура. Примеры моделей	ЛК, СЗ
Раздел 2	Предпосылки цифровой трансформации, тенденции и факторы	2.1	Предпосылки цифровой трансформации	Глобализация и развитие интернета. Рост объёмов данных и изменение ожиданий клиентов. Появление новых технологий (AI, IoT, Big Data). Внешние и внутренние драйверы изменений.	ЛК
		2.2	Цикл зрелости технологий Гартнера. Роль искусственного интеллекта в управлении цифровой трансформацией	Gartner Hype Cycle: этапы развития технологий. Искусственный интеллект как катализатор трансформации. Применение ИИ для автоматизации и аналитики. Влияние на принятие управленческих решений.	ЛК, СЗ
		2.3	Факторы эффективного управления цифровой трансформацией	Стратегическое видение и поддержка руководства. Инвестиции в технологии и кадры. Управление изменениями и данными. Партнёрства и экосистемы.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Цифровые бизнес-модели	3.1	Бизнес-модель: понятие, пути построения, преимущества и недостатки	Бизнес-модель: создание, доставка, получение ценности. Методы построения: анализ рынка, ресурсов, процессов. Преимущества: прозрачность, масштабируемость. Недостатки: сложность разработки и внедрения.	ЛК
		3.2	Цифровая бизнес-модель: отличия от традиционной, преимущества и недостатки, тенденции	Цифровая бизнес-модель: основа на цифровых технологиях. Отличия: гибкость, автоматизация, персонализация. Ориентация на данные и сетевые эффекты. Примеры: платформы, экосистемы, подписки.	ЛК
		3.3	Виды цифровых бизнес-моделей: суть, преимущества и недостатки	Виды цифровых бизнес-моделей: суть, преимущества, недостатки и примеры внедрения в различных отраслях.	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 4	Принципы управления цифровой трансформацией и управление персоналом	4.1	Базовые принципы управления цифровой трансформацией	Базовые принципы управления цифровой трансформацией: стратегический подход, гибкость, ориентация на результат.	ЛК
		4.2	Управление персоналом в условиях цифровой трансформации	Управление персоналом: новые компетенции, мотивация, обучение и развитие сотрудников в условиях цифровизации.	ЛК, СЗ
		4.3	Руководство цифровой трансформацией: роли, задачи и проблемы	Руководство цифровой трансформацией: ключевые роли, задачи руководителей, типовые проблемы и пути их решения.	ЛК, СЗ
Раздел 5	Управление данными (Data management)	5.1	Управление данными: роль в цифровой трансформации	Управление данными: роль в цифровой трансформации, значение качества и доступности информации.	ЛК
		5.2	Жизненный цикл управления данными	Жизненный цикл управления данными: сбор, хранение, обработка, анализ и использование данных.	ЛК
		5.3	Проблемы управления данными	Проблемы управления данными: безопасность, интеграция, качество, правовые аспекты и пути их преодоления.	ЛК, СЗ
		5.4	Стратегические подходы к управлению данными для эффективной цифровой трансформации	Стратегические подходы к управлению данными: методы повышения эффективности цифровой трансформации.	ЛК, СЗ
Раздел 6	Управление изменениями как условие цифровой трансформации	6.1	Управление изменениями: роль, сущность, преимущества и недостатки, модели	Управление изменениями: сущность, роль в трансформации, преимущества, недостатки и основные модели.	ЛК
		6.2	Управление изменениями: модели	Модели управления изменениями: сравнительный анализ, этапы внедрения, оценка эффективности.	ЛК, СЗ
		6.3	Управление цифровой трансформацией по ДРВОК	Управление цифровой трансформацией по ДРВОК: стандарты, процессы, инструменты и лучшие практики.	ЛК
Раздел 7	Цифровая корпоративная культура	7.1	Роль цифровой корпоративной культуры в цифровой трансформации компании	Роль цифровой корпоративной культуры: влияние на успех трансформации, мотивация и вовлечённость сотрудников.	ЛК
		7.2	Основные составляющие цифровой корпоративной культуры	Основные составляющие цифровой корпоративной культуры: ценности, коммуникации, инновационная среда.	ЛК
		7.3	Цифровая корпоративная культура: от понимания к внедрению	Внедрение цифровой культуры: от осознания необходимости к практическим шагам и результатам.	ЛК, СЗ
Раздел 8	Бюджет цифровой трансформации	8.1	Бюджет ЦТ: определение и сложности составления.	Бюджет цифровой трансформации: определение, сложности составления, основные статьи расходов.	ЛК
		8.2	Планирование бюджета цифровой трансформации	Планирование бюджета: методы оценки затрат, распределение ресурсов, контроль исполнения.	ЛК, СЗ
		8.3	Основные составляющие бюджета цифровой трансформации	Основные составляющие бюджета: инвестиции в технологии, обучение, инфраструктуру и внешние сервисы.	ЛК
		8.4	Цифровая трансформация с привлечением внешних специалистов: что выгоднее?	Внешние специалисты vs внутренние ресурсы: сравнение эффективности, критерии выбора подрядчиков.	ЛК
Раздел 9	Проблемы и пути их	9.1	Проблемы управления цифровой	Проблемы управления цифровой трансформацией в	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
	решения в ходе управления цифровой трансформацией. Примеры КРІ		трансформацией в промышленности	промышленности: типовые барьеры и пути их преодоления.	
		9.2	КРІ управления цифровой трансформацией: сущность и системный подход к их достижению	КРІ управления цифровой трансформацией: сущность показателей, системный подход к их разработке и достижению.	ЛК

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Толстобров, А. П. Управление данными : учебник для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14162-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567678>
2. Баланов, А. Н. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — ISBN 978-5-507-49622-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/424388>

Дополнительная литература:

1. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лапидус. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 479 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5ad4a78dae3f27.69090312. - ISBN 978-5-16-018513-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2001678>
2. Трофимов, В. В. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений. Цифровая трансформация, искусственный интеллект : учебник для вузов /

В. В. Трофимов, Е. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21777-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590642>
Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Управление цифровой трансформацией».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИК:

Заведующий кафедрой

Должность, БУП

Подпись

Кокуйцева Татьяна

Владимировна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Кокуйцева Татьяна

Владимировна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой

Должность, БУП

Подпись

Кокуйцева Татьяна

Владимировна

Фамилия И.О.