Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребф едеральное чтосударственное автономное образовательное учреждение высшего образования должность: Ректор «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Дата подписания: 07.05.2024 15:25:09

Уникальный программный ключ:

ca953a012<del>0d891083f939673078</del>

Высшая школа управления

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

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

#### 38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**ЛИСШИПЛИНЫ** велется рамках реализации профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП BO):

### ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Цифровые технологии в управлении» входит в программу магистратуры «Цифровые технологии в управлении» по направлению 38.04.02 «Менеджмент» и изучается в 1, 2 семестрах 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра прикладной экономики. Дисциплина состоит из 9 разделов и 9 тем и направлена на изучение вопросов теории и практики цифровизации системы управления организацией.

Целью освоения дисциплины является подготовка слушателей по основным вопросам теории и практики цифровизации системы управления организацией.

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Цифровые технологии в управлении» 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		
	110	(в рамках данной дисциплины)		
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2 Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели; УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата; УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; УК-3.5 Аргументирует свою точку зрения относительно использования идей других членов команды для достижения поставленной цели; УК-3.6 Участвует в командной работе по выполнению поручений.;		
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	УК-6.1 Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; УК-6.2 Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей; УК-6.3 Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения поставленной задачи; УК-6.4 Распределяет задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и анализа		
ОПК-4	Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнесмодели организаций.	педтельностью в компании:		

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)	
ОПК-5	Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты.	ОПК-5.1 Способен разработать план научного исследования в области менеджмента на основе оценки и обобщения результатов научных трудов отечественных и зарубежных ученых; ОПК-5.2 Использует современные методы, технологии и инструменты сбора информации, ее обработки и критической оценки результатов научных исследований в менеджменте; ОПК-5.3 Обладает навыками обобщения и формулирования выводов, разработки рекомендаций по результатам научного исследования в области менеджмента; ОПК-5.4 Участвует в реализации научно-исследовательских проектов в области менеджмента и смежных отраслей;	
ПК-1	Способен управлять проектами малого и среднего уровня сложности в области цифровой трансформации	ПК-1.1 Способен формировать задачи и планировать ресурсы проекта; ПК-1.2 Способен планировать и организовывать работы по проекту; ПК-1.3 Способен использовать новые инструменты и методы управления проектами;	

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Цифровые технологии в управлении» относится к обязательной части 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 «Цифровые технологии в управлении».

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-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.		Стратегия устойчивого развития; Искусственный интеллект в управлении;
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.		Digital Shift**; Технологические основы цифровых инноваций**; Гибкие навыки руководителя**; Управленческая психология**;
ОПК-4	Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и		Преддипломная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций.  Способен обобщать и критически оценивать		Профессиональный иностранный язык**; Интеллектуальный анализ баз данных (Data mining) и
ОПК-5	научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты.		принятие решений; Искусственный интеллект в управлении; Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;
ПК-1	Способен управлять проектами малого и среднего уровня сложности в области цифровой трансформации		Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Стратегия устойчивого развития; Гибкие навыки руководителя**; Управленческая психология**;

<sup>\* -</sup> заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО \*\* - элективные дисциплины /практики

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Цифровые технологии в управлении» составляет «6» зачетных единиц.

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)	
вид учеоной работы			1	2
Контактная работа, ак.ч.	72		36	36
Лекции (ЛК)	36		18	18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0	0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36		18	18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	117		63	54
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	27		9	18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	216	108	108
	зач.ед.	6	3	3

# 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы				
Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Развитие цифровых технологий менеджмента	1.1	Цифровая инфраструктура бизнеса. 3 волны цифровой трансформации экономики Цифровая инфраструктура Цифровой Экономики Основные понятия цифровой инфраструктуры Компоненты цифровой инфраструктуры современного предприятия Основные функции ЕСМ платформ. Квадрант Гартнера	ЛК, СЗ
Раздел 2	Цифровые технологии для развития	2.1	Цифровая инфраструктура. Развитие ЦТ в менеджменте Цифровые платформы Новые цифровые технологии: сквозные технологии ЦЭ. Биг дата, ИИ и ИНС, блокчейн, интернет вещей (промышленный интернет), виртуальная и дополненная реальность, робототехника и сенсорика, беспроводная связь, квантовые технологии, нейротехнологии.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Цифровая трансформация: методические основы и технологии	3.1	Цифровая трансформация предприятия. Цифровизация промышленности. Фабрика будущего. Индекс цифровизации промышленности. Лидеры цифровой трансформации в России. Инициативы 4.0 РУ и Технет НТИ Цифровая трансформация с/х (агробизнеса). Глобальные тенденции Цифровая трансформация сферы услуг Инновации в финансовом секторе. Группы стран по уровню зрелости цифрового банкинга ЦТ в государстве.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Корпоративные информационные системы	4.1	Архитектура КИС. Интеграция КИС. Бизнесархитектура. Технологическая архитектура. Архитектура корпоративной информации. Архитектура корпоративных данных. Архитектура знаний. Архитектура приложений. Сетевая архитектура. Архитектура ОLАР. Виды интеграции. SOA, EAI, ECM системы. Автоматизированное управление производством. Исполнительные производственные (MES) системы. SCADA, ESM, ERM — системы. Программные продукты управления предприятием	ЛК, СЗ
Раздел 5	Российские решения в области управления данными	5.1	Решения в области управления данными Юниверс DG (Data Governance)— программный продукт для организации процессов управления данными. Юниверс MDM— решение по управлению мастер-данными (нормативносправочной информацией). Плюс7 ФормИТ на Наdoop — российское ETL-решение, не принадлежащее к классу open source, обеспечивающее полную интеграцию и обработку данных на кластере Hadoop. Плюс7 ФормИТ DQ — промышленное решение для проверки и обеспечения качества данных. Плюс7 ФормИТ Маскинг — решение, которое позволяет создать централизованную «фабрику обезличивания», создавая тестовые среды для продуктивных систем. Плюс7 ФормИТ— промышленное ETL-решение для интеграции,	лк

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			сбора и обмена корпоративными данными любого формата и сложности. Юниверс smartETL—решение класса ETL, основанное на технологиях open source, для автоматизации процессов сбора, обработки и консолидации данных в едином однородном информационном пространстве, повышающее производительность и эффективность решений бизнеспользователей.	
Раздел 6	Business intelligence и прогнозная аналитика	6.1	Расширенная аналитика для цифрового менеджмента. Понятие Business intelligence (BI). Факторы успешности реализации BI – проекта. Мировой рынок услуг в сфере Business Intelligence. Лидеры рынка BI -проектов в России. Барьеры BI. Дополненная аналитика	лк, сз
Раздел 7	Автоматизированная информационная система управления предприятием	7.1	Автоматизированная информационная система управления предприятием (АИС УП) Задачи, методы и инструменты инвестиционного планирования. Разработка инвестиционного проекта. Бизнес -план, его назначение и структура. Алгоритм s разработки бизнес -плана, реализованный в Project Expert и MS Project. Особенности составления бизнес -планов различных проектов. Особенности формирования исходных данных. Диаграмма Ганта. Особенности формирования этапа «Производство» в инвестиционном плане. Особенности блока «Сбыт». Финансовая реализуемость инвестиционного проекта. Анализ чувствительности показателей эффективности инвестиционного проекта. Анализ рисков инвестиционного проекта в Project Expert	ЛК, СЗ
Раздел 8	Автоматизация операционной деятельности предприятия и организация управленческого учета	8.1	Автоматизация операционной деятельности предприятия и организация управленческого учета на базе ERP-системы.1C: Предприятие.	ЛК, СЗ
Раздел 9	Бюджетирование и планирование в информационной среде	9.1	Особенности бюджетирования и планирования в информационной среде 1С: Предприятие	ЛК, СЗ

<sup>\*</sup> - заполняется только по <u>**ОЧНОЙ**</u> форме обучения: JK – лекции; JP – лабораторные работы; C3 – 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	ноутбук

	лекционного типа, оснащенная		
	комплектом специализированной мебели;		
	доской (экраном) и техническими		
	средствами мультимедиа презентаций.		
	Аудитория для проведения занятий		
	семинарского типа, групповых и		
	индивидуальных консультаций, текущего		
Соминованая	контроля и промежуточной аттестации,		
Семинарская	оснащенная комплектом	ноутбук	
	специализированной мебели и		
	техническими средствами мультимедиа		
	презентаций.		
	Аудитория для самостоятельной работы		
Для самостоятельной	обучающихся (может использоваться для		
	проведения семинарских занятий и		
	консультаций), оснащенная комплектом	ноутбук	
работы	специализированной мебели и		
	компьютерами с доступом в ЭИОС.		

<sup>\* -</sup> аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается ОБЯЗАТЕЛЬНО!

#### 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

- 1. Информационные технологии в менеджменте (управлении): учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.]; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 467 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17037-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532217 (дата обращения: 05.12.2023).
- 2. Информационные системы управления производственной компанией: учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511314 (дата обращения: 05.12.2023). Дополнительная литература:
- 1. Шишмарёв, В. Ю. Основы автоматического управления : учебное пособие для вузов / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05203-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515262 (дата обращения: 05.12.2023).
- 2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516285 (дата обращения: 05.12.2023).
- 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 http://lib.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 «Троицкий мост»
- 2. Базы данных и поисковые системы
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации http://docs.cntd.ru/
  - поисковая система Яндекс https://www.yandex.ru/
  - поисковая система Google https://www.google.ru/
  - реферативная база данных SCOPUS

http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/

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

- 1. Курс лекций по дисциплине «Цифровые технологии в управлении».
- \* все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины в ТУИС!

### 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Цифровые технологии в управлении» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

### 

Подпись

Фамилия И.О.

РАЗРАБОТЧИК:

Должность, БУП