

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы магистратуры  
по направлению подготовки  
38.04.05 Бизнес-информатика,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Цифровые технологии трансформации бизнеса**

Направление подготовки: 38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Информационные системы в бизнесе

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 564169  
Подписал: заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна  
Дата: 05.04.2023

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины является:

- развитие знаний и навыков в области современных информационных технологий и цифровой экономики, а также корпоративных автоматизированных информационных систем.

Задачами освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков:

- планировать процессы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия и организовывать их;
- понимать сущность управленческих и экономических процессов транспортной отрасли в современных условиях;
- использовать передовой опыт и методы управления в информатизации деятельности предприятия.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ОПК-3** - Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;

**ПК-1** - Способен проводить анализ инновационной деятельности и инновационного потенциала предприятия;

**ПК-7** - Способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

### **Уметь:**

- разрабатывать и обосновывать социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, методики их расчета;
- осуществлять поиск, анализ и оценку источников информации для проведения экономических расчетов;
- проводить оценку эффективности проектов по цифровизации бизнеса с учетом факторов неопределенности и анализировать предложения по их

совершенствованию;

- применять механизмы предоставления финансовых услуг в электронной форме и обеспечивать их информационную безопасность.

**Знать:**

- основные тенденции и сценарии определяющие цифровую трансформацию бизнеса.

- цели и задачи инновационного менеджмента, связанные с цифровой трансформацией.

- влияние цифровой трансформация влияет на бизнес-модели компаний и какие новые бизнес-модели возникают благодаря цифровой трансформации бизнеса.

- цели и задачи цифровой трансформации HR стратегии компании. Понимают факторы психологической и культурной готовности компании к Digital трансформации.

**Владеть:**

- навыками экономической постановки задач либо отдельных их этапов, -навыками прогнозирования динамики основных социальноэкономических показателей деятельности организации, отрасли, региона и экономики в целом;

-навыками разработки стратегий развития и функционирования организации и ее подразделений.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 132 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Цифровая экономика в России Рассматриваемые вопросы: - Основные понятия и сущность цифровой экономики; - Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" как основополагающий документ, формирующий вектор государственной политики.
2	Цифровая экономика в России Рассматриваемые вопросы: - Влияние цифровой трансформации на экономику; - Предпосылки развития цифровой экономики Российской Федерации: от ФЦП "Электронная Россия" через ГП "Информационное общество" к программе "Цифровая экономика Российской Федерации".
3	Большие данные Рассматриваемые вопросы: - Основные аналитические методы обработки данных данных. - Машинное обучение и майнинг больших данных (Big Data). - Нейронные сети как реализация алгоритмов машинного обучения.
4	Облачные технологии Рассматриваемые вопросы: - Введение в Облачные технологии. - Общие сведения. - Основные характеристики.
5	Облачные технологии Рассматриваемые вопросы: - Отличие серверных и облачных технологий. - Преимущества облачных вычислений.
6	Облачные технологии Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- Риски, связанные с использованием облачных вычислений. - Предпосылки перехода в облака. - Облачные технологии.
7	Технологии распределенного реестра Рассматриваемые вопросы: - Что такое технология распределенных реестров и как она применяется. - Теоретические и практические основы технологии распределенного реестра.
8	Технологии распределённого реестра Рассматриваемые вопросы: - Принцип работы технологии распределённых реестров; - Преимущество распределённых реестров.

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Цифровая экономика в России В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Концепции цифровой экономики.
2	Цифровая экономика в России В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Правовые основы использования информационных ресурсов.
3	Большие данные В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Понятия и виды программ для работы с большими данными.
4	Облачные технологии В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Облачные технологии сервисы.
5	Облачные технологии В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Сервисы для совместной работы.
6	Облачные технологии В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Отличие серверных и облачных технологий
7	Облачные технологии В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Преимущества облачных вычислений.
8	Облачные технологии В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Риски, связанные с использованием облачных вычислений.
9	Облачные технологии В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Предпосылки перехода в облака.
10	Технологии распределенного реестра В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Использование технологий в транспортной сфере.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
11	Технологии распределенного реестра В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Использование технологий в различных отраслях
12	Другие технологии В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Искусственный интеллект.
13	Другие технологии В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Технологии искусственного интеллекта.
14	Подготовка бизнеса к цифровой трансформации В результате выполнения практического задания студент получает навыки формирования этапов подготовки бизнеса к цифровой трансформации

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с лекционным материалом, литературой, самостоятельное изучение разделов (тем) Дисциплины(модуля)
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

#### 5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Цифровая экономика : учебник / составители Л. А. Каргина, С. Л. Лебедева. — Москва : Прометей, 2020. — 222 с. — ISBN 978-5-907244-78-8.	<a href="https://e.lanbook.com/book/165979">https://e.lanbook.com/book/165979</a> (дата обращения: 19.04.2023). — Текст : электронный
2	Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10039-6.	<a href="https://urait.ru/bcode/473571">https://urait.ru/bcode/473571</a> (дата обращения: 19.04.2023). — Текст : электронный
3	Пурлик, В. М. Управление операционной и стратегической эффективностью бизнеса : монография / В. М. Пурлик. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-13341-7.	<a href="https://urait.ru/bcode/496467">https://urait.ru/bcode/496467</a> (дата обращения: 19.04.2023). — Текст : электронный

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

Федеральная служба государственной статистики: <https://rosstat.gov.ru/>

КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru/>

Гарант: <http://www.garant.ru/>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Операционная система Microsoft Windows.

Microsoft Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением, и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Информационные системы  
цифровой экономики»

С.Л. Лебедева

Согласовано:

Заведующий кафедрой ИСЦЭ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

Л.А. Каргина

М.В. Ишханян