

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
38.04.01 Экономика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационная архитектура компании

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика организаций и отраслевых
комплексов

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: 24.05.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины является:

- формирование теоретических основ и практических навыков в области архитектуры компании, бизнес-архитектуры, архитектуры приложений, исследования бизнес-процессов, ИТ-инфраструктуры компании.

Задачами освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков:

- разработки бизнес-моделей архитектуры компании с использованием телекоммуникационных и инструментальных средств в совершенствовании и развитии архитектуры компании;

- согласования организационных и функциональных изменений в существующей архитектуре компании.

- рассмотрение роли информационных технологий в бизнесе, актуальность проблемы разработки информационной архитектуры. Проводится изучение методик и моделей архитектуры компании.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач;

ПК-4 - Способен обосновывать внедрение прогрессивных технологий в транспортно-логистических компаниях на основе анализа производственно-экономических показателей эффективности проектов развития в условиях цифровой трансформации экономики;

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

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

Знать:

- основы архитектуры компании, архитектуру информации, бизнес-процессы характерные для современной компании;

- методы моделирования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры транспортной компании;

- методы сбора и анализа информации при решении профессиональных

задач для поддержки принятия управленческих решений;

- методы проектирования и совершенствования архитектуры в транспортно-логистических компаниях;

Уметь:

- разрабатывать информационную архитектуру предприятия, его подразделений;

- применять современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия;

- ориентировать архитектуру предприятия на достижение его стратегических целей, используя современные методы и инструментарий;

- проводить анализ производственно-экономических показателей эффективности проектов развития в условиях цифровой трансформации экономики;

- обосновывать внедрение прогрессивных технологий в транспортно-логистических компаниях.

Владеть:

- навыками проектирования архитектуры компании, ориентированной на достижение стратегических целей;

- навыками моделирования бизнес-процессов в транспортно-логистических компаниях;

- современными информационными технологиями и программным инструментарием;

- регламентами разработки информационной архитектуры транспортной компании;

- навыками реализации разработанной стратегией развития ИТ-инфраструктуры транспортной компании.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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):	24	24
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	16	16

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 120 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	Информационные технологии и архитектура компании Рассматриваемые вопросы: 1. Понятие архитектуры предприятия 2. Стратегические цели и задачи предприятия 3. Бизнес–архитектура предприятия 4. ИТ - архитектура предприятия 4.1. Информационная архитектура (EIA) 4.2. Архитектура прикладных решений (ESA) 4.3. Техническая архитектура предприятия (ETA) Актуальность проблемы разработки ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры, и их роль в изменениях бизнеса компании. Связь между потребностями бизнеса и преимуществами от использования ИТ.
2	Процесс разработки архитектуры компании Рассматриваемые вопросы: 1. Общая схема архитектурного процесса 2. Принципы построения архитектуры предприятия 3. Современные методики и модели описания архитектуры предприятия. Модель Захмана, META Group, Gatner,....
3	Интегрированная концепция архитектуры компании Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	1. Основные определения. Интегрированная концепция и уровни абстракции. 2. Контекст, уровни абстракции, управление архитектурой, общие элементы определений. 3. Инвестирование в информационные технологии 4. Бизнес-архитектура, архитектура информации, инфраструктура ИТ. 5. Моделирование бизнес-процессов.
4	Архитектура корпоративной информационной системы (КИС) компании (ERP-система) Рассматриваемые вопросы: 1. История создания ERP-системы 2. Принципы построения ERP-системы 3. Обзор рынка ERP-систем (отечественные и зарубежные) 4. Корпоративная информационная система на базе «1С» 5. КИС транспортной компании.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Процесс разработки архитектуры компании В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Знакомство и освоение основных принципов работы в автоматизированной системе ARIS Express. Графические элементы модели описания структуры компании. Типы связей между элементами модели описания структуры компании.
2	Процесс разработки архитектуры компании В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Разработка организационной модели компании, описывающие иерархическую структуру системы, т.е. иерархию организационных подразделений, должностей, полномочий конкретных лиц, многообразие связей между ними, а также территориальную привязку структурных подразделений на базе ARIS Express.
3	Архитектура корпоративной информационной системы (КИС) компании В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Работа в системе «1С». Заведение справочников: Организация (собственная) подразделения; контрагенты (поставщики товаров, поставщики материалов, покупатели); номенклатура (товары, материалы, готовая продукция).
4	Архитектура корпоративной информационной системы (КИС) компании В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Работа в системе «1С». Заведение хозяйственных операций по учету материалов: Поступление от поставщиков, передача в производство, журнал операций, карточка счета 10.
5	Архитектура корпоративной информационной системы (КИС) компании В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Работа в системе «1С». Заведение хозяйственных операций по учету товаров: Поступление от поставщиков, передача в розничный магазин, реализация покупателю, журнал операций, карточка счета 41.
6	Архитектура корпоративной информационной системы (КИС) компании В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Работа в системе «1С». Ведение операций по «сотрудникам»: Заведение физических лиц, прием на работу
7	Архитектура корпоративной информационной системы (КИС) компании

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Работа в системе «1С». Ведение операций учета по «кассе»: Приходный кассовый ордер, расходный кассовый ордер, авансовый отчет, кассовая книга, журнал операций, карточка счета 50.
8	Архитектура корпоративной информационной системы (КИС) компании В результате работы на практическом занятии студент изучает темы и осваивает: Работа в системе «1С». Создание регламентных отчетов: отчет о доходах и расходах (отчет о финансовых результатах), оборотные ведомости по счетам, карточки субконто, закрытие отчетного периода, бухгалтерский баланс, форма 2.

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	Выполнение самостоятельной работы.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян; под редакцией Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06712-5.	https://urait.ru/bcode/473192 (дата обращения: 28.03.2022). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
2	Цифровая экономика : учебник / составители Л. А. Каргина, С. Л. Лебедева. — Москва : Прометей, 2020. — 222 с. — ISBN 978-5-907244-78-8.	URL: https://e.lanbook.com/book/165979 (дата обращения: 23.04.2023). — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
3	ТРЕБОВАНИЯ К СТАНДАРТНЫМ АРХИТЕКТУРАМ И МЕТОДОЛОГИЯМ ПРЕДПРИЯТИЯ. ГОСТ Р ИСО 15704-2008	https://docs.cntd.ru/document/1200076802 (дата обращения: 23.04.2023). — 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/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

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

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

Федеральная служба государственной статистики: (<https://www.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).

Яндекс-браузер

Операционная система Microsoft Windows.

Microsoft Office.

ARIS Express.

1С: ERP.

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:

Зачет 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»

В.И. Морозова

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ЭУТ

М.Г. Данилина

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян