

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



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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление внедрением информационных систем на транспорте

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: 11.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины являются:

– формирование у студентов профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков для решения задач в предметной области управления внедрением ИС;

– воспитание культуры выработки управленческих решений.

Задачи освоения дисциплины:

-ознакомить студентов с современной методологией и технологией управления внедрением ИС и осознавать место и роль управления внедрением ИС в бизнесе предприятия;

-дать представление о теории организации управления внедрением ИС;

-сформировать устойчивые навыки решения задач управления внедрением ИС и службы сервиса;

-научить применять организационный инструментарий управления внедрения ИС и приобретенные профессиональные знания и навыки на практике.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-2 - Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий и оценивать их работу;

ПК-4 - Способен руководить проектированием, разработкой, внедрением, эксплуатацией технологической инфраструктуры, планированием и управлением деятельностью электронных предприятий и подразделений электронного бизнеса не сетевых компаний;

ПК-5 - Способен осуществлять рекомендации для заинтересованных сторон по вопросам проектирования, адаптации, экономической оценки системы процессного управления предприятия;

ПК-6 - Способен согласовывать с заказчиком требования, руководить процессами проектирования архитектуры предприятия, выработать рекомендации по ее реализации с учетом неопределенности и рисков.

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

Уметь:

- проводить исследования и организовывать коллективную проектную деятельность для поиска и применения новых ИКТ-решений при внедрении информационных систем на транспорте, оценивая эффективность их работы;
- руководить проектированием, разработкой и внедрением технологической инфраструктуры, а также планировать деятельность подразделений электронного бизнеса транспортных предприятий;
- осуществлять рекомендации для заинтересованных сторон по вопросам проектирования, адаптации и экономической оценки систем процессного управления транспортным предприятием;
- согласовывать с заказчиком требования к внедряемым системам, руководить проектированием архитектуры предприятия и вырабатывать рекомендации по ее реализации с учетом отраслевых рисков и неопределенности.

Знать:

- методы проведения исследований и организации научно-исследовательской и проектной деятельности, а также принципы оценки работы новых ИКТ-решений в сфере транспортных информационных систем;
- стандарты и технологии проектирования, разработки и эксплуатации технологической инфраструктуры, а также основы планирования и управления деятельностью электронных предприятий в транспортной отрасли;
- принципы проектирования и адаптации систем процессного управления предприятием, а также методики их экономической оценки для формирования рекомендаций заинтересованным сторонам;
- методики согласования требований с заказчиком, принципы проектирования архитектуры предприятия, а также подходы к управлению рисками и неопределенностью при внедрении ИС на транспорте.

Владеть:

- навыками проведения исследований и организации коллективной деятельности по поиску и внедрению инновационных ИКТ-решений, а также инструментами оценки их результативности в транспортных проектах;
- навыками руководства полным циклом создания и эксплуатации технологической инфраструктуры, а также планированием и управлением деятельностью электронных подразделений транспортных компаний;
- навыками разработки и представления рекомендаций по проектированию, адаптации и экономической оценке систем процессного управления для различных групп заинтересованных сторон;

- навыками согласования требований с заказчиками, руководства проектированием архитектуры предприятия и выработки рекомендаций по ее реализации в условиях неопределенности и рисков внедрения ИС.

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 №2
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
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 148 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	Введение в процесс внедрения информационной системы Рассматриваются вопросы: - основные понятия информационных систем; - российские и международные стандарты.
2	Внедрение информационных систем с применением стандартов. Рассматриваются вопросы: - внедрение информационных систем с применением стандартов; - архитектура информационных систем: СЭД, СППР, СУП и др.
3	Рынок информационных систем. Рассматриваются вопросы: - особенности рынка информационных систем; - классификация стратегий при выборе стандартов внедрения информационной системы.
4	Проекты внедрения информационных систем. Рассматриваются вопросы: - этапы внедрения, цели, работы, и результаты; - участники проекта и их задачи; - окружение проекта; - организационная структура проекта; - построение иерархической структуры работ по проекту; - методология внедрения MSF (Microsoft Solutions Framework).
5	Организационная структура проекта. Рассматриваются вопросы: - построение иерархической структуры работ по проекту; - методология внедрения MSF (Microsoft Solutions Framework).
6	Корпоративные методологии внедрения. Рассматриваются вопросы: - интеграция проекта в системе корпоративных политик цифровизации; - характеристики интеграции проекта; - элементы интеграционных процессов управления проектом: Устав проекта, предварительное описание содержания работ, плана управления проектом.
7	Управление рисками проекта Рассматриваются вопросы: - концепция управления качеством; - стандарты управления качеством проектов в области ИТ; - три процесса управления качеством: планирование качества, обеспечение качества, контроль качества; - основные задачи и процедуры планирования качества; описание связей с другими процессами.
8	Проектные решения по внедрению информационных систем с учетом Рассматриваются вопросы: - виды ограничений: время, ресурсы; - учет ограничений при реализации проекта; - показатели эффективности; - сравнительная эффективность.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Архитектура информационных систем На практическом занятии обучающиеся: - осваивают архитектуру информационных систем; - рассматривают примеры конкретных информационных систем, представленных на объектах обучающихся: СЭД, СППР, СУП и др.
2	Особенности рынка информационных систем На практическом занятии обучающиеся: - проводят сравнительный анализ информационных систем, представленных на рынке; - проводят рейтинговую оценку ИС в привязке к темам индивидуального исследования.
3	Управление проектом внедрения информационной системой На практическом занятии обучающиеся осваивают: - тактика внедрения; - фазы и вехи проекта; - методологии управления внедрением проекта (Microsoft On Target и Microsoft Business, OneMethodology, Application Implementation Method и др.)
4	Внедрение проектов в корпорации На практическом занятии обучающиеся осваивают: - политики корпоративного внедрения информационных проектов; - интеграцию вводимой информационной системы в цифровой ландшафт корпорации.
5	Управление рисками при внедрении проектов На практическом занятии обучающиеся осваивают: - планирование управления рисками; - оценку рисков; - инструментальные средства и процедуры, используемые для управления рисками проекта.
6	Методы и процедуры при планировании качества проекта На практическом занятии обучающиеся осваивают: - методы, средства и процедуры, используемые для планирования качества; - обеспечение качества проекта: аудиторские проверки качества, методы непрерывного улучшения качества будущих проектов.
7	Внедрение информационного проекта с учетом ресурсных ограничений На практическом занятии обучающиеся осваивают методы расчета эффективности внедрения информационной системы с учетом ограниченности всех видов ресурсов: - временных; - материальных; - трудовых; - финансовых.
8	Проектные решения по внедрению информационных систем с учетом ограниченности ресурсного обеспечения На практическом занятии обучающиеся: - приобретают навык учёта ограничений при реализации проекта; - осваивают навык расчёта показателей эффективности проекта.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Работа с лекционным материалом

№ п/п	Вид самостоятельной работы
3	Работа с литературой
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — ISBN 978-5-534-00492-2	— Текст: электронный // Образовательная система Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489307 (дата обращения: 18.04.2025).
2	Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 385 с. — ISBN 978-5-9916-8764-5	— Текст: электронный // Образовательная система Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489918 (дата обращения: 18.04.2025).

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/>

Библиотека естественных наук РАН: <http://www.benran.ru/>

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

Операционная система Microsoft Windows

Офисный пакет приложений Microsoft Office

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

Лекция – мультимедиа, лабораторные работы – компьютерный класс.

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

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет во 2 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»

Е.А. Сеславина

Согласовано:

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян