

**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  
09.04.03 Прикладная информатика,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Технологии процессного управления на транспорте**

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Процессная аналитика

Форма обучения: Заочная

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: 168572  
Подписал: заведующий кафедрой Горелик Александр  
Владимирович  
Дата: 10.04.2025

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

Целью изучения дисциплины является формирование комплекса теоретических знаний и практических навыков, необходимых для эффективного управления бизнес-процессами.

К задачам изучения дисциплины относятся формирование у обучающихся основ экономико-управленческого мышления, освоение обучающимися технологий процессного управления и развитие навыков принятия управленческих решений на основе использования данных технологий.

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

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

**ОПК-4** - Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;

**ПК-2** - Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

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

### **Знать:**

- теоретические и методические основы управления бизнес-процессами;
- основные технологии процессного управления

### **Уметь:**

- проектировать бизнес-процессы с использованием современных инструментальных средств;
- анализировать модели бизнес-процессов с использованием современных инструментальных средств

### **Владеть:**

- навыками разработки вариантов совершенствования бизнес-процессов на основе анализа их информационных моделей;
- навыками использования технологий процессного управления для решений профессиональных задач

## 3. Объем дисциплины (модуля).

### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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): | 8                | 8          |
| В том числе:                                              |                  |            |
| Занятия лекционного типа                                  | 4                | 4          |
| Занятия семинарского типа                                 | 4                | 4          |

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 100 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     | Основы теории процессного управления<br>Введение в теорию процессного управления.<br>Введение в теорию процессного управления. Объект, предмет изучения, цель и задачи дисциплины.<br>Взаимосвязь «Теории процессного управления» с другими дисциплинами, ее место в системе научных знаний. Содержание лекционного курса, методические материалы, рекомендуемая литература для подготовки к практическим занятиям и экзамену. Ключевые понятия дисциплины «Теория процессного управления». Основные вопросы (бизнес задачи) теории процессного управления. |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>Структурная схема процесса</p> <p>Структурная схема процесса. Границы процесса. Спецификации на входы и выходы процесса.</p> <p>Контроль входов/выходов процесса. Окружение процесса. Технология выполнения процесса.</p> <p>Организация (предприятие) как совокупность бизнес-процессов</p> <p>Организация (предприятие) как совокупность бизнес-процессов. Определение бизнес-процесса.</p> <p>Классификация бизнес-процессов. Понятие «сеть бизнес-процессов организации».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2        | <p><b>Технологии и концепции улучшения бизнес-процессов</b></p> <p>Концепции улучшения бизнес-процессов: «Шесть Сигма», «Всеобщее управление качеством», «Бережливое производство».</p> <p>Технологии улучшения бизнес-процессов: система 5C, TPM, SMED</p> <p>Технологии улучшения бизнес-процессов: система 5C, TPM, SMED, визуализация, картирование потока создания ценности, вытягивающее поточное производство, JIT, дом качества.</p> <p>Показатели для управления процессом</p> <p>Показатели для управления процессом. Измерение показателей. Модель совершенствования показателей. Принципы процессного подхода к управлению.</p> <p>Концепции внедрения процессного подхода</p> <p>Концепции внедрения процессного подхода. Концепция «Совершенствование процессов».</p> <p>Описание работы системы, построенной на основе концепции «Совершенствование процессов».</p> <p>Концепция «Формализация процессов». Описание работы системы, построенной на основе концепции «Формализация процессов».</p>  |
| 3        | <p><b>Разработка системы процессов организации</b></p> <p>Проект внедрения процессного подхода. Описание проекта и общее описание этапов проекта.</p> <p>Принятие решений. Подготовка к внедрению проекта</p> <p>Разработка процессной архитектуры организации</p> <p>Разработка процессной архитектуры организации. Определение системы процессов организации.</p> <p>Цели разработки системы процессов организации.</p> <p>Методика построения системы процессов</p> <p>Методика построения системы процессов. Структурный подход. Продуктовый подход. Подход CBM IBM. Подход на основе анализа модели цепочек создания ценности. Смешанные подходы.</p> <p>Описание и регламентация процессов</p> <p>Описание и регламентация процессов. Основные элементы процесса, требующие регламентации.</p> <p>Базовые принципы регламентации процессов. Регламентация процессов на различных уровнях управления.</p> <p>Автоматизация процессного управления. Обзор программных продуктов для управления процессами</p> |

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | <p><b>Основы теории процессного управления</b></p> <p>Структурная схема процесса. Построение процессного ландшафта.</p> <p>Сеть бизнес-процессов организации. Описание процесса по одному из форматов.</p>                                                                                       |
| 2        | <p><b>Технологии и концепции улучшения бизнес-процессов</b></p> <p>Измерение результативности процесса с точки зрения качества</p> <p>Выбор показателей для процесса «Управление финансами» торгово-производственной компании</p> <p>Идентификация процессов, ориентированных на потребителя</p> |
| 3        | <p><b>Разработка системы процессов организации</b></p> <p>Блок-схема процесса. Межфункциональная блок-схема. Многоуровневая блок-схема.</p>                                                                                                                                                      |

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>Разработка системы стратегических целей и показателей: привязка к бизнес-процессам</p> <p>Пример практического описания процесса.</p> <p>Методология ускоренного описания бизнес-процессов</p> <p>Методология полного описания бизнес-процессов</p> <p>Документирование моделей процессов. Типовые ошибки выполнения работ по этапу</p> <p>Автоматизация процессного управления. Обзор программных продуктов для управления процессами.</p> |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы             |
|----------|----------------------------------------|
| 1        | Работа с учебной литературой           |
| 2        | Подготовка к промежуточной аттестации. |

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

| №<br>п/п | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                   | Место доступа                                                                                                                             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Чекмарев, А. В. Управление цифровыми проектами и процессами : учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18522-5.  | URL:<br><a href="https://urait.ru/bcode/535238">https://urait.ru/bcode/535238</a><br>(дата обращения: 30.01.2025). — Текст : электронный. |
| 2        | Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлунин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08500-6. | URL:<br><a href="https://urait.ru/bcode/540489">https://urait.ru/bcode/540489</a><br>(дата обращения: 30.01.2025). — Текст : электронный. |
| 3        | Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 534 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16695-8.                               | URL:<br><a href="https://urait.ru/bcode/544948">https://urait.ru/bcode/544948</a><br>(дата обращения: 30.01.2025). — Текст : электронный. |

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

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): <http://library.mii.ru>  
 Образовательная платформа "Юрайт" : <https://urait.ru>

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

Пакет приложений Microsoft Office или аналог

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 во 2 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

заместитель руководителя

О.В. Ефимова

Согласовано:

Заведующий кафедрой СУТИ РОАТ

А.В. Горелик

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.Н. Климов