

**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)  
Тимониним 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: 30712  
Подписал: руководитель образовательной программы  
Моргунов Виталий Михайлович  
Дата: 03.06.2024

## 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 Введение в теорию процессного управления. Введение в теорию процессного управления. Объект, предмет изучения, цель и задачи дисциплины. 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.

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

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

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

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

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ 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).

№ 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: <a href="https://urait.ru/bcode/535238">https://urait.ru/bcode/535238</a> (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: <a href="https://urait.ru/bcode/540489">https://urait.ru/bcode/540489</a> (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: <a href="https://urait.ru/bcode/544948">https://urait.ru/bcode/544948</a> (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.miiit.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:

Руководитель образовательной  
программы

В.М. Моргунов

Председатель учебно-методической  
комиссии

Д.В. Паринов