

**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  
38.04.02 Менеджмент,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Инструментальные методы цифровой экономики**

Направление подготовки: 38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Управление проектами и программами в  
инфраструктурном комплексе

Форма обучения: Очно-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: 2017  
Подписал: заведующий кафедрой Ефимова Ольга  
Владимировна  
Дата: 26.04.2023

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

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование у студентов системных знаний в области инструментальных методов цифровой экономики;
- приобретение студентами практических навыков выполнения основных функций менеджмента в области информационных систем и информационных технологий.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- овладение методологией планирования, проектирования, анализа и управления информационными системами предприятия;
- формирования навыков по принятию управленческих решений с использованием инструментальных методов.

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

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

**ОПК-2** - Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач;

**ПК-5** - Способен систематизировать и анализировать информацию, документы и данные о процессной архитектуре организации, в том числе с использованием специализированного программного обеспечения.

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

### **Знать:**

- основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации предприятия;
- принципы и методы информационного менеджмента во внешних коммуникациях организации;
- основы информационного описания и моделирования бизнес-процессов организации.

### **Уметь:**

- применять инструментальные методы для рационализации ресурсного обеспечения предприятия;
- оптимизировать профессиональную деятельность рабочей группы при

реализации бизнес-проекта.

**Владеть:**

- навыками проектирования и технико-экономического анализа информационных систем;

- методами инвестиционного анализа информационных технологий

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):	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	Планирование в среде информационной системы (ИС) Рассматриваемые вопросы: - Сущность планирования в среде ИС. - Цели и задачи планирования в среде ИС. - Стратегическое планирование ИС.
2	Управление ИТ-проектами Рассматриваемые вопросы: - Классификация ИТ-проектов - Особенности инвестиционных проектов в области информатизации. - Принципы управления ИТ-проектами.
3	Управление информационными технологиями Рассматриваемые вопросы: - Концептуальная модель управления информационными технологиями - Сервисный подход к управлению информационными технологиями - Использование системы сбалансированных показателей для управления информационными технологиями
4	Экономические аспекты управления ИС Рассматриваемые вопросы: - Сущность экономической эффективности ИС. - Модели бизнес-процессов в сфере ИТ. - Модели оценки эффективности ИС.
5	Оценка эффективности инвестиционной деятельности в области информатизации Рассматриваемые вопросы: - Оценка экономической эффективности ИТ-проектов - Методы оценки экономической эффективности инвестиций в сфере ИТ
6	Инструментальные средства управления в сфере ИТ Рассматриваемые вопросы: - Программное обеспечение управления ИТ-проектами организации - Инструментальные средства поддержки информационного менеджмента
7	Разработка бизнес-плана внедрения ИС Рассматриваемые вопросы: - типовой бизнес-план внедрения ИС - этапы разработки бизнес-плана внедрения ИС - технико-экономическое обоснование бизнес-плана внедрения ИС
8	Реинжиниринг бизнес-процессов в сфере ИТ Рассматриваемые вопросы: - методы выявления неэффективных бизнес-процессов в сфере ИТ - этапы реинжиниринга бизнес-процессов в сфере ИТ

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Кейс «ИТ – инструмент бизнеса» При выполнении кейса учащиеся приобретают умение проводить бенчмаркинг и выявлять лучшие практики в области информатизации предприятий
2	Экономическая эффективность информатизации

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	При выполнении практического задания учащиеся приобретают навыки расчета и анализа экономического эффекта и экономической эффективности внедрения информационных технологий на предприятии
3	Оперативное планирование проекта информатизации предприятия При выполнении практического задания учащиеся приобретают навыки ресурсного планирования проекта информатизации предприятия
4	Управление информатизацией предприятия При выполнении практического задания учащиеся приобретают навыки выбора способа информатизации и выявления ограничений информатизации предприятия
5	Бизнес-план ИС При выполнении практического задания учащиеся приобретают навык разработки и обоснования типового бизнес-плана внедрения ИС
6	ИТ и реинжиниринг бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии учащиеся приобретают навык реинжиниринга неэффективного бизнес-процесса путем внедрения ИТ в рабочий цикл

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение рекомендуемой литературы
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	Ехлаков, Ю. П. Модели и алгоритмы управления жизненным циклом программного продукта : монография / Ю. П. Ехлаков, Д. Н. Бараксанов, Е. А. Янченко. — Москва : ТУСУР, 2013. — 196 с. — ISBN 978-5-86889-661-3.	<a href="https://e.lanbook.com/book/110392">https://e.lanbook.com/book/110392</a> (дата обращения: 26.04.2023). – Текст : электронный.
2	Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08223-4.	<a href="https://urait.ru/bcode/491479">https://urait.ru/bcode/491479</a> (дата обращения: 26.04.2023). - 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/>

Электронно-библиотечная система "Лань": <https://e.lanbook.com/>

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 аудиторных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой.

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, к.н. кафедры «Экономика,  
организация производства и  
менеджмент»

К.А. Разумовский

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭТИиУСБ

Е.А. Ступникова

Заведующий кафедрой ЭОПМ

О.В. Ефимова

Председатель учебно-методической  
комиссии

М.В. Ишханян