

**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 бакалавриата  
по направлению подготовки  
38.03.04 Государственное и муниципальное  
управление,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Информационные системы и технологии в публичном управлении**

Направление подготовки: 38.03.04 Государственное и муниципальное  
управление

Направленность (профиль): Управление государственной и  
муниципальной собственностью

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: 29.05.2023

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

Целью освоения учебной дисциплины является изучение теоретических и практических основ информационных технологий, их роли в решении задач управления.

Задачами дисциплины являются приобретение знаний и развитие компетенций, связанных с применением IT-технологий в управленческой деятельности.

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

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

**ОПК-5** - Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг;

**ОПК-8** - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

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

### **Знать:**

- современные информационные и цифровые технологии и программные средства, сферы применения каждого для формирования репрезентативной базы статистической обработки данных в ходе решения экономических задач, инвестиционной и инновационной деятельности;

- методы управления крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.

### **Уметь:**

- выбирать наиболее рациональный цифровой инструментарий для решения конкретных профессиональных задач;

- проводить статистический и интеллектуальный анализ данных;

- использовать современные информационные технологии для решения поставленных задач.

### **Владеть:**

- навыками работы с информацией на основе использования цифровых

сервисов;

- методами аналитической работы со статистической информацией;
- формированием моделей жизненного цикла продукта;
- методами интеллектуального анализа данных.

### 3. Объем дисциплины (модуля).

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 10 з.е. (360 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      | №2 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 128              | 64      | 64 |
| В том числе:  |                  |         |    |
| Занятия лекционного типа                                  | 64               | 32      | 32 |
| Занятия семинарского типа                                 | 64               | 32      | 32 |

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 232 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.

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание   |
|----------|--|
| 1        | <p>Цифровая экономика.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цифровые модели и платформы предоставления услуг;</li> <li>- национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации».</li> </ul>  |
| 2        | <p>"Сквозные цифровые технологии" в различных отраслях хозяйствования.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности «Сквозных цифровых технологий»;</li> <li>- виды «Сквозных цифровых технологий»;</li> <li>- влияние развития «Сквозных цифровых технологий» на экономику.</li> </ul>                              |
| 3        | <p>Современное состояние информационных технологий и их роль в управленческой деятельности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные черты современных информационных технологий;</li> <li>- особенности работы с деловой информацией;</li> <li>- информационная культура.</li> </ul>                               |
| 4        | <p>Роль информационных технологий в управленческой деятельности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационные ресурсы в управленческой деятельности;</li> <li>- техническое обеспечение реализации информационных технологий;</li> <li>- программное обеспечение реализации информационных технологий.</li> </ul> |
| 5        | <p>Работа с программным обеспечением для создания и редактирования электронных документов.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПО для работы с тестовыми документами;</li> <li>- ПО для работы с электронными таблицами;</li> <li>- ПО для работы с презентациями.</li> </ul>   |
| 6        | <p>Справочно-правовые поисковые системы.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с СПС;</li> <li>- поиск информации в СПС.</li> </ul>  |
| 7        | <p>Информационные технологии поиска, хранения, обработки и анализа информации.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии хранения и обработки данных;</li> <li>- базы данных.</li> </ul>   |
| 8        | <p>Информационные системы в управлении предприятием:</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы управления данными предприятия;</li> <li>- корпоративные информационные системы.</li> </ul>   |
| 9        | <p>Цифровая трансформация деятельности компании.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цифровая трансформация деятельности;</li> <li>- кейсы цифровой трансформации.</li> </ul>   |
| 10       | <p>Анализ текущего состояния компании в сфере использования ИТ.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цифровой инструментарий анализа текущего состояния компании;</li> <li>- выбор цифровых инструментов для внедрения в управлении.</li> </ul>  |
| 11       | <p>Корпоративные порталы как средства цифровой трансформации.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p>  |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание   |
|----------|--|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие корпоративных порталов;</li> <li>- виды корпоративных порталов</li> </ul>   |
| 12       | <p>Классификация информационных систем управления предприятием.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обзор ERP, CRM, BPM, HR-системы.</li> </ul>   |
| 13       | <p>Информационные системы класса MRP.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управление материальными запасами MRP.</li> </ul>   |
| 14       | <p>Информационные системы класса ERP</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности ERP систем;</li> <li>- основные компоненты ERP систем.</li> </ul>  |
| 15       | <p>Информационные технологии в моделировании бизнес процессов BPM.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процессный подход к организации сервисной деятельности;</li> <li>- моделирование, описание и анализ бизнес-процессов.</li> </ul> |
| 16       | <p>Системы управления взаимоотношениями с клиентами.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные компоненты CRM;</li> <li>- управление взаимоотношениями с клиентами CRM.</li> </ul>   |
| 17       | <p>Управление знаниями.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия экономики знаний;</li> <li>- интеллектуальные технологии в сервисной деятельности</li> </ul>   |
| 18       | <p>«Гибкие методологии» в управлении</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kanban/Agile/Scrum/Lean.</li> </ul>  |
| 19       | <p>Управление проектами.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы управления проектами;</li> <li>- Особенности проектной работы;</li> <li>- Информационные системы управления проектами.</li> </ul>                                   |
| 20       | <p>«Дизайн мышление» в проектной деятельности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методология «Дизайн мышления»;</li> <li>- основные этапы «Дизайн мышления».</li> </ul>   |
| 21       | <p>Применение Web-технологий и интернет-ресурсов для управления деятельностью.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы Web-технологий;</li> <li>- применение интернет-ресурсов для управления деятельностью.</li> </ul>              |
| 22       | <p>Интернет-маркетинг.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продвижение компании в сети интернет;</li> <li>- определение целевой аудитории.</li> </ul>   |
| 23       | <p>Рекламные кампании в сети интернет.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рекламные площадки;</li> <li>- особенности рекламных кампаний в сети интернет.</li> </ul>  |
| 24       | <p>Информационная безопасность.</p>  |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание   |
|-------|--|
|       | Рассматриваемые вопросы:<br>- понятие и виды угроз информационной безопасности;<br>- средства обеспечения информационной безопасности. |

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание  |
|-------|---|
| 1     | Подготовка аналитической справки о проектах по направлениям национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».<br>В результате выполнения практического задания студент получает навыки анализа информации в области национальных программ, знакомится с проектами национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».   |
| 2     | Подготовка презентации о реализации проектов, входящих в состав дорожной карты развития "сквозных" цифровых технологий<br>В результате выполнения практического задания студент получает навыки анализа информации в области национальных программ, знакомится с дорожной картой развития "сквозных" цифровых технологий в РФ.  |
| 3     | Использование цифровых сервисов дистанционного взаимодействия.<br>В результате выполнения практического задания студент раскрывает следующие вопросы:<br>- Проблемы и перспективы развития цифровых сервисов дистанционного взаимодействия в эпоху цифровой экономики.<br>- Практическое использование функционала цифровых сервисов дистанционного взаимодействия в управленческой деятельности. |
| 4     | Использование цифровых сервисов дистанционного обучения.<br>В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования систем дистанционного обучения. Навыки создания электронного курса.   |
| 5     | Работа с программным обеспечением для создания и редактирования текстовых документов.<br>В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования текстовых редакторов.<br>В процессе изучения происходит освоение принципов построения текстовых документов, правил их оформления.  |
| 6     | Работа с программным обеспечением для создания и редактирования электронных таблиц.<br>В результате выполнения практического задания студент получает навыки:<br>- использования редакторов электронных таблиц;<br>- создание таблицы;<br>- ввод данных в таблицу;<br>- форматирование таблицы.   |
| 7     | Анализ информации в программном обеспечении для работы с электронными таблицами.<br>В результате выполнения практического задания студент получает навыки:<br>- построение графиков и диаграмм;<br>- использование формул и инструментов анализа данных.  |
| 8     | Работа с программным обеспечением для создания и редактирования презентаций.<br>В результате выполнения практического задания студент получает навыки подготовки презентаций.   |

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание   |
|----------|--|
| 9        | <p>Работа в справочно-правовых системах (СПС).</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с СПС;</li> <li>- поиск информации в СПС.</li> </ul>  |
| 10       | <p>Анализ предметной области. Проектирование базы данных.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа предметной области;</li> <li>- проектирования базы данных.</li> </ul>   |
| 11       | <p>Создание базы данных.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создание элементов базы данных;</li> <li>- заполнение данными.</li> </ul>  |
| 12       | <p>Работа с базами данных.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- построение запросов к базе данных;</li> <li>- создание отчетов.</li> </ul>   |
| 13       | <p>Подготовка презентации на основе рассмотрения кейсов «Цифровой трансформации» в деятельности выбранной компании.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навыки анализа информации в сфере цифровой трансформации, знакомится с реальными кейсами в данной сфере</p>                  |
| 14       | <p>Работа с программным обеспечением для моделирования бизнес-процессов.</p> <p>Подготовка организационной структуры выбранной компании.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навык анализа предметной области и описания организационной структуры компании.</p>                     |
| 15       | <p>Работа с программным обеспечением для моделирования бизнес-процессов.</p> <p>Подготовка модели бизнес-процессов компании.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навык анализа предметной области и описания модели бизнес-процессов компании.</p>                                   |
| 16       | <p>Работа с программным обеспечением для автоматизации бухгалтерского и управленческого учётов.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конфигурирование информационной системы бухгалтерского и управленческого учётов;</li> </ul> |
| 17       | <p>Создание справочников, документов, отчетов в программном обеспечении для автоматизации бухгалтерского и управленческого учётов.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создание справочников, документов, отчетов.</li> </ul>   |
| 18       | <p>Подготовка презентации на тему классификации информационных систем в управлении.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навыки анализа информационных систем в управлении.</p>   |
| 19       | <p>Создание WEB-ресурса компании.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования информационных технологий в сфере создания WEB-ресурсов.</p>  |
| 20       | <p>Организация корпоративного портала компании.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования информационных технологий в сфере создания корпоративных порталов компаний.</p>   |
| 21       | <p>Внедрение CRM в деятельность компании.</p> <p>В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования</p>   |

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание   |
|-------|--|
|       | информационных технологий в сфере создания CRM   |
| 22    | Рекламные кампании в сети интернет.<br>В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования информационных технологий в сфере организации рекламных кампаний в сети интернет. |
| 23    | Ознакомление с методами и средствами защиты информации.<br>В результате выполнения практического задания студент получает навыки:<br>- выявление угроз информационной безопасности.                          |
| 24    | Антивирусная защита информации.<br>В результате выполнения практического задания студент получает навыки:<br>- обеспечение антивирусной защиты информации.   |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы             |
|-------|--|
| 1     | Подготовка к практическим занятиям.    |
| 2     | Работа с литературой.                  |
| 3     | Работа с лекционным материалом.        |
| 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     | Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 411 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13801-6. | Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/517435">https://urait.ru/bcode/517435</a> |
| 2     | Экономическая информатика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Д. Романова [и др.] ; ответственный редактор Ю. Д. Романова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 495 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3770-1.  | Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/508139">https://urait.ru/bcode/508139</a> |



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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) <https://rut-miit.ru>.

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

Методическая литература ИЭФ РУТ (МИИТ) <https://miit-ief.ru/elibrary>

Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru>.

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант плюс» <https://www.consultant.ru> , «Гарант» <https://www.garant.ru>

Системы организации корпоративных порталов компаний <https://www.bitrix24.ru/> , <https://www.amocrm.ru/>

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

Операционная система Microsoft Windows (или аналогичная).

Офисный пакет приложений для редактирования электронных текстовых документов, электронных таблиц и презентаций Microsoft Office (или аналогичный).

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Internet.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 1 семестре.

Экзамен 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

старший преподаватель кафедры  
«Информационные системы  
цифровой экономики»

М.Я. Алексеенко

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭТИиУСБ

Е.А. Ступникова

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической  
комиссии

М.В. Ишханян