

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационные технологии и системы в управлении

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Процессное управление бизнесом

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: 02.06.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

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

К задачам дисциплины относятся 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 при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ;

ОПК-6 - 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 технические средства и информационно-коммуникационные технологии
- принципы работы современных информационных технологий и систем.

Уметь:

- оценивать возможность и целесообразность использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий, государственных и муниципальных информационных систем;
- использовать в профессиональной деятельности современные технические средства и информационно-коммуникационные технологии;
- решать профессиональные задачи с применением информационных технологий.

Владеть:

- навыками использования прикладных программ для принятия управленческих решений;

- инструментарием работы с цифровыми сервисами при осуществлении профессиональной деятельности.

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.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Современное состояние информационных технологий и их роль в менеджменте. Рассматриваемые вопросы: - основные черты современных информационных технологий и систем - особенности работы с деловой информацией - информационные ресурсы в менеджменте
2	Техническое обеспечение реализации информационных технологий Рассматриваемые вопросы: - устройство персонального компьютера; - периферийное компьютерное оборудование; - сетевое оборудование.
3	Программное обеспечение реализации информационных технологий в менеджменте Рассматриваемые вопросы: - назначение программного обеспечения; - классификация программного обеспечения; - единый реестр российского ПО.
4	Работа с программным обеспечением для создания и редактирования электронных документов. Рассматриваемые вопросы: - ПО для работы с тестовыми документами; - ПО для работы с электронными таблицами; - ПО для работы с презентациями.
5	Информационный менеджмент. Рассматриваемые вопросы: - задачи информационного менеджмента; - информационная культура.
6	Информатизация государственного управления в РФ. Рассматриваемые вопросы: - государственные информационные ресурсы РФ в Интернет; - информационные системы государственного и муниципального управления.
7	Информационные технологии на транспорте Рассматриваемые вопросы: - роль информационных технологий в транспортной отрасли; - информационные системы в различных видах транспорта.
8	Применение информационных технологий для решения управленческих задач Рассматриваемые вопросы: - влияние информационных технологий на управление; - информационные системы принятия управленческих решений.
9	Процессный подход к управлению. Рассматриваемые вопросы: - суть процессного подхода к управлению; - моделирование, описание и анализ бизнес-процессов.
10	Основы управления данными предприятия Рассматриваемые вопросы: - виды данных предприятия; - способы организации хранения данных; - управление доступом к данным.
11	Информационные системы в управлении предприятием Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- цели, задачи, структура и классификация информационных систем управления; - корпоративные информационные системы;
12	Информационные системы в управлении предприятием Рассматриваются вопросы: - информационные системы класса MRP, ERP - системы управления цепочками поставок SCM
13	Информационные системы в управлении предприятием Рассматриваемые вопросы: - маркетинговые информационные системы; - системы управления взаимоотношениями с клиентами CRM;
14	Технологии хранения и обработки данных: базы данных Рассматриваемые вопросы: - основные понятия и определения базы данных; - проектирование базы данных.
15	Справочно-правовые поисковые системы. Рассматриваются вопросы: - справочно-правовые системы: история, особенности, рынок, преимущества; - поиск и анализ информации в СПС.
16	Информационные технологии управления знаниями Рассматриваются вопросы: - основные понятия экономики знаний; - интеллектуальные технологии в менеджменте; - работа с большими данными, многомерные модели данных, хранилища данных; - интеллектуальный анализ данных.
17	Информационные системы в управлении предприятием Рассматриваемые вопросы: - основы управления данными предприятия; - корпоративные информационные системы КИС.
18	Управление проектами PM Рассматриваемые вопросы: - планирование деятельности предприятий; - информационные системы управления проектами.
19	Применение web-технологий и Интернет-ресурсов для управления бизнесом Рассматриваются вопросы: - информационно-телекоммуникационные технологии в менеджменте; - электронная торговля и маркетинг.
20	Основы Web-технологий. Рассматриваемые вопросы: - web-сайт. Основные понятия; - способы создания и продвижения сайта.
21	Облачные вычисления Рассматриваемые вопросы: - модели предоставления услуг; - облачные сервисы; - SaaS-сервисы.
22	Корпоративные порталы как средства цифровой трансформации. Рассматриваемые вопросы: - понятие корпоративных порталов; - виды корпоративных порталов.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
23	Информационная безопасность бизнеса Рассматриваемые вопросы: - понятие информационной безопасности; - виды информационных угроз и защита от них.
24	Обнаружение вирусов и вредоносных программ и их устранение Рассматриваются вопросы: - виды вирусов; - программы борьбы с компьютерными вирусами.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Подготовка аналитической справки о современном состоянии и тенденциях развития информационных технологий в России и за рубежом. В результате выполнения практического задания студент получает навыки анализа информации в области развития информационных технологий.
2	Использование цифровых сервисов дистанционного взаимодействия. В результате выполнения практического задания студент приобретает навыки практического использования функционала цифровых сервисов дистанционного взаимодействия в управленческой деятельности.
3	Использование цифровых сервисов дистанционного обучения. В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования систем дистанционного обучения. Навыки создания электронного курса.
4	Техническое обеспечение автоматизированного рабочего места В результате выполнения практического задания студент получает навыки работы с техническими средствами реализации информационных технологий. В процессе изучения происходит освоение состава комплектующих ПК и оргтехники для формирования автоматизированного рабочего места.
5	Работа с программным обеспечением для создания и редактирования текстовых документов. В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования текстовых редакторов. В процессе изучения происходит освоение принципов построения текстовых документов, правил их оформления.
6	Работа с программным обеспечением для создания и редактирования электронных таблиц. В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования редакторов электронных таблиц, ввода данных, форматирование таблиц. В процессе изучения происходит освоение принципов построения табличных документов, возможностей оформления.
7	Работа с программным обеспечением для создания и редактирования презентаций. В результате выполнения практического задания студент получает навыки подготовки презентаций. В процессе изучения происходит освоение принципов построения презентаций, возможностей оформления.
8	Анализ информации в программном обеспечении для работы с электронными таблицами.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В результате выполнения практического задания студент получает навыки построение графиков и диаграмм, использование формул и инструментов анализа данных. В процессе изучения происходит освоение принципов анализа данных в табличных документах.
9	Подготовка презентации на тему «Информатизация государственного управления» В результате выполнения практического задания студент получает навык анализа текущего состояния в сфере информатизации государственного управления РФ.
10	Работа с программным обеспечением для моделирования бизнес-процессов. Подготовка модели бизнес-процессов компании. В результате выполнения практического задания студент получает навык анализа предметной области и описания модели бизнес-процессов компании.
11	Работа с базами данных. Проектирование базы данных. В результате выполнения практического задания студент получает навыки анализа предметной области для формирования БД, проектирования базы данных. В процессе изучения происходит освоение принципов формирования модели данных.
12	Работа с базами данных. Создание базы данных. В результате выполнения практического задания студент получает навыки создания элементов базы данных, заполнения данными. В процессе изучения происходит освоение инструментов создания базы данных.
13	Работа с базами данных. Формирование запросов. В результате выполнения практического задания студент получает навыки построение запросов к базе данных, создание отчетов. В процессе изучения происходит освоение методов подготовки запросов к базе данных.
14	Подготовка презентации на тему классификации информационных систем в управлении. В результате выполнения практического задания студент получает навыки анализа информационных систем в управлении.
15	Работа с программным обеспечением для автоматизации управленческого учёта. В результате выполнения практического задания студент получает навыки создания справочников, документов, отчетов. В процессе изучения происходит освоение инструментов обеспечения автоматизации управленческого учета.
16	Подготовка презентации на основе рассмотрения кейсов внедрения информационных технологий в деятельности транспортной компании. В результате выполнения практического задания студент получает навыки анализа информации в сфере использования ИТ в транспортных компаниях, знакомится с реальными кейсами в данной сфере.
17	Работа в справочно-правовых поисковые системах. В результате выполнения практического задания студент получает навыки поиска и анализа информации в справочно-правовых системах
18	Организация корпоративного портала компании. В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования информационных технологий в сфере создания корпоративных порталов компаний.
19	Подготовка организационной структуры выбранной компании. В результате выполнения практического задания студент получает навык анализа предметной области и описания организационной структуры компании.
20	Создание WEB-ресурса компании. В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования информационных технологий в сфере создания WEB-ресурсов.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
21	Внедрение CRM в деятельность компании В результате выполнения практического задания студент получает навыки использования информационных технологий в сфере реализации систем управления взаимоотношениями с клиентами CRM.
22	Рекламные кампании в сети интернет. 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. В результате выполнения практического задания студент получает навыки выявления угроз информационной безопасности.
24	Антивирусная защита информации. В результате выполнения практического задания студент получает навыки: - 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 вузов / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 467 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17037-5.	URL: https://urait.ru/bcode/535966 (дата обращения: 23.04.2025) Текст : электронный
2	Экономическая информатика: учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 407 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17366-6.	URL: https://urait.ru/bcode/532934 (дата обращения: 23.04.2025).Текст : электронный

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) rut-miit.ru

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) library.miit.ru

Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

Правовая система КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru>

Информационно-правовой портал Гарант: <https://www.garant.ru>

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

Веб-браузер (Яндекс.Браузер или аналогичный)

Офисный пакет приложений (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:

старший преподаватель кафедры
«Информационные системы
цифровой экономики»

С.В. Егоров

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭОПМ

О.В. Ефимова

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян