

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
38.04.01 Экономика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Компьютерные технологии в экономической науке и образовании

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль): Финансовый учет и налоговый аудит

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: 2688
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Соколова Ирина
Ивановна
Дата: 21.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование у студентов целостной системы знаний о современных информационных технологиях с умением их практического (прикладного) применения в научной, производственной деятельности;
- дать магистрантам профессиональные знания, которые позволят им профессионально использовать информационные технологии на практике.

Задачами дисциплины (модуля) являются.

- умение осуществлять на основе знаний ИТ-технологий критический анализ проблемных ситуаций;
- формирование навыков выработки стратегии действий на предприятии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач;

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

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

Знать:

- современные информационные системы и технологии и их практическое применение;
- системные подходы при выработке стратегии действий на предприятии.

Уметь:

- применять современные информационные системы и технологии при решении профессиональных задач;
- осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Владеть:

- навыками работы с современными ИТ-технологиями и системами, направленными на решение профессиональных задач;
- навыками решения организационно-управленческих задач с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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):	24	24
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
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 120 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	Информационные системы и технологии. Сетевые технологии. Рассматриваемые вопросы: - современные информационные технологии;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- классификация современных информационных технологий; - модели технологий файл-сервер и клиент-сервер; - технология работы в среде распределенной обработки данных; - актуальность применения автоматизированные информационных технологий в профессиональной деятельности.
2	Приложения современных информационных технологий. Банковские информационные системы (БИС). Статистические информационные системы. Рассматриваемые вопросы: - требования к банковской информационной системе; - особенности проектирования БИС; - структура и функции интегрированной БИС; - обеспечение банковской безопасности. - организация решения регламентных статистических задач; - организация решения задач информационного обслуживания; - организация решения задач экономического анализа.
3	Приложения современных информационных технологий. Информационные системы в управлении. Рассматриваемые вопросы: Информационные технологии и системы в управлении - информация и информационные ресурсы - делопроизводство и документооборот в управлении предприятием - программные средства в управлении предприятием.
4	Юридические аспекты использования информационных технологий в экономике. Рассматриваемые вопросы: - лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы; - защита информации; - структура и состав информационного законодательства; - законодательство российской федерации в области информационной безопасности; - правовое обеспечение защиты банковской, коммерческой тайны и интеллектуальной собственности; - значение компьютерных технологий в экономической науке и образовании.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Приложения современных информационных технологий. В результате работы на практическом занятии, студент знакомится и изучает программное средство Microsoft Office Project, получает навык разработки сетевого плана-графика проекта на базе MS Project: Построение проекта по нескольким вариантам («как должно быть» и «как есть») реализации диаграмм Ганта, сетевых графиков, графиков загрузки ресурсов, в т.ч. стоимостной анализ.
2	Информационные системы и технологии.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В результате работы на практическом занятии, студент получает навык разработки сетевого плана-графика проекта на базе MS Project: Определить этапы, задачи и подзадачи разработки проекта.
3	Разработка сетевого плана-графика проекта на базе MS Project. В результате работы на практическом занятии, студент учится назначать необходимые для их выполнения ресурсы (временные, человеческие/трудовые, материальные, финансовые); Настроить рабочий календарь под установленные рабочие, нерабочие и праздничные дни.
4	Разработка сетевого плана-графика проекта на базе MS Project. В результате работы на практическом занятии, студент учится формировать имеющиеся виды диаграмм просмотра результатов работы с указанием на них требуемых материальных, финансовых и человеческих/трудовых ресурсов Установить вехи реализации проекта; Установить связи между выполняемыми задачами; Определить длительность (сроки) и стоимость всего проекта.
5	Разработка сетевого плана-графика проекта на базе MS Project. В результате работы на практическом занятии, студент получает навык построения диаграммы Ганта, с отображением длительности каждой задачи, стоимости и трудовых ресурсов, а также длительности и стоимости всего проекта. Выполните настройку Отчет о бюджете.
6	Разработка сетевого плана-графика проекта на базе MS Project. В результате работы на практическом занятии, студент получает навык построения проекта по нескольким вариантам («как должно быть» и «как есть») реализации диаграмм Ганта, сетевых графиков, графиков загрузки ресурсов, в т.ч. стоимостной анализ.
7	Приложения современных информационных технологий. В результате работы на практическом занятии, студент знакомится и изучает программное средство Project Expert: -Разработка бизнес-план предприятия на базе Project Expert -Разработка инвестиционного проекта (календарный план; список активов; ресурсы) -Разработка операционного плана (план сбыта; план производства; материалы и комплектующие; общие издержки и т.д.) -Финансирование (акционерный план; займы; инвестиции; распределение прибыли)
8	Анализ проекта. В результате работы на практическом занятии, студент получает навыки: - расчёт финансовых показателей; - расчёт эффективности инвестиций; - расчёт доходов участников проекта (как акционеров, так и кредиторов), доходов подразделений; - разнесение издержек; - анализ чувствительности с использованием различных параметров; - анализ безубыточности.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям

№ п/п	Вид самостоятельной работы
2	Работа с литературой
3	Работа с лекционным материалом (Контент)
4	Работа с методическим материалом
5	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Информационные технологии в маркетинге : учебник и практикум для вузов / С. В. Карпова [и др.] ; под общей редакцией С. В. Карповой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 367 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02476-0.	https://urait.ru/bcode/535941 (дата обращения: 21.04.2025).Текст: электронный
2	Горев, А. Э. Информационные технологии на транспорте : учебник для вузов / А. Э. Горев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17349-9.	https://urait.ru/bcode/536557 (дата обращения: 21.04.2025).Текст: электронный
3	Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 556 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18678-9.	https://urait.ru/bcode/545322 (дата обращения: 21.04.2025)Текст: электронный

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

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

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

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

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

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

Операционная система Microsoft Windows.

MS Office.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

Лекция – мультимедиа, практические работы – компьютерный класс

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 1 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»

В.И. Морозова

Согласовано:

Заведующий кафедрой МФиУУ
и.о. заведующего кафедрой СТСЭО
Председатель учебно-методической
комиссии

Е.З. Макеева

И.И. Соколова

М.В. Ишханян