

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
специализированного высшего образования
по направлению подготовки
09.04.03 Прикладная информатика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Цифровые экосистемы взаимодействия организаций транспортной
отрасли**

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Информационные технологии управления
социально-экономическими системами

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: 11.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины являются формирование у магистров теоретических и практических знаний по тенденциям развития цифровых экосистем; технологий, обеспечивающих создание специализированной системы цифрового взаимодействия и стандартизированной среды информационного обеспечения транспортно-логистических процессов; а также знаний по выбору экосистемной бизнес-модели компании.

Задачи дисциплины:

- формирование цифровой инфраструктуры рынка;
- разработка новых платформенных бизнес-моделей, оптимизирующих издержки;
- разработка цифровой стратегии развития организации;
- разработка стратегии развития собственной экосистемы создания ценностей.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-2 - Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС, разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных;

ПК-6 - Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические, профессиональные знания и коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для профессионального взаимодействия и решения нестандартных задач.

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

Знать:

- современные методы и инструментальные средства прикладной информатики, применяемые для автоматизации и создания цифровых экосистем взаимодействия организаций транспортной отрасли, а также принципы разработки алгоритмов и программных средств;

- подходы к самостоятельному приобретению и развитию профессиональных знаний, коммуникативные технологии и требования к использованию иностранных языков для профессионального взаимодействия в сфере цифровизации транспортной отрасли.

Уметь:

- применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации задач взаимодействия организаций транспортной отрасли и разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства в рамках цифровых экосистем;

- самостоятельно приобретать и развивать профессиональные знания, использовать коммуникативные технологии и иностранные языки для профессионального взаимодействия и решения нестандартных задач в области цифровых экосистем транспорта.

Владеть:

- навыками применения современных методов и инструментальных средств прикладной информатики для автоматизации задач и разработки алгоритмов в сфере цифровых экосистем транспортной отрасли;

- навыками самостоятельного приобретения и применения профессиональных знаний, использования коммуникативных технологий и иностранных языков для решения нестандартных задач в проектно-исследовательской деятельности по цифровизации транспортных экосистем.

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 №3
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 84 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	Введение в цифровые экосистемы взаимодействия организаций Рассматриваемые вопросы: - понятие бизнес-экосистем предприятий, сущность и значение экосистем предприятий; - нормативно-правовое регулирование в области цифровых технологий; - структура рынка цифровых коммуникаций в России; - экосистема и структура цифровой экономики; - основные принципы и технологические тренды.
2	Цифровые платформы в бизнес-среде Рассматриваемые вопросы: - полная платформа цифровой экономики; - классификация цифровых платформ; - цифровая трансформация бизнеса; - индустрия 4.0; - экосистемы и супераппы; - архитектура экосистемы (платформы).
3	Построение бизнес-экосистемы предприятия Рассматриваемые вопросы: - мировой опыт построения бизнес-экосистем и ситуация в России; - основные подходы к построению бизнес-экосистем; - этапы разработки современных бизнес-экосистем.
4	Отраслевые бизнес-экосистемы Рассматриваемые вопросы: - экосистемы как основа развития национальной экономики; - транспортные экосистемы.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Экосистемы в бизнес-практике</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки работы с законодательством Российской Федерации в сфере информационных технологий; - основные проблемы цифровой экономики России и пути их решений.
2	<p>Экосистемы и супераппы</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отрабатывает навыки работы с супераппами отечественных компаний; - рассматривает связь супераппов и экосистем; - рассматривает достоинства и недостатки супераппов.
3	<p>Архитектура экосистемы</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы с основными элементами архитектуры экосистемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - коммуникационные, информационные, финансовые сервисы; - аналитическая система лояльности CRM; - единая учетная запись, единый ID клиента и клиентский профиль.
4	<p>Зарубежные и Российские экосистемы</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы по оцениванию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - функционалов (мессенджера, социальной сети, заказа городских услуг, услуг транспорта, мультимедийного и новостного хаба, электронного кошелька); - экосистем (Google, Amazon, Aliexpress, Сбербанк, Яндекс, Mail.ru Group, Тинькофф, МТС).
5	<p>Экосистемная стратегия организации</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы с основными предпосылками построения экосистем ритейлерами в отечественной практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wildberries; - ВкусВилл; - X5 Retail Group; - Магнит; - Ozon.
6	<p>Стратегии торговых сетей и поставщиков при работе с экосистемами</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отрабатывает навыки работы: по коллаборации бизнеса и стартапов, по привлечению новых партнеров по созданию платформ для цифровизации бизнеса; - рассматривает правила безопасной интеграции в сложные партнерские отношения в цифровой экосистеме.
7	<p>Особенности цифровых проектов: планирование ресурсов, сертификация и стандартизация, показатели эффективности</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навыки работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по планированию бюджета проекта; - по планированию сроков реализации бюджета проекта; - по планированию потребности в исполнителях.
8	<p>Особенности цифровых проектов: планирование ресурсов, сертификация и стандартизация, показатели эффективности</p> <p>В результате работы на практическом занятии студенты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучают методы стандартизации; - проводят оценку эффективности проекта.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с лекционным материалом
2	Работа с литературой
3	Подготовка к практическим работам
4	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Межфирменные взаимодействия : монография / Е. В. Попов, В. Л. Симонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-14248-8.	— Текст: электронный // Образовательная система Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519975 (дата обращения: 18.04.2025).
2	Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8.	— Текст: электронный // Образовательная система Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541562 (дата обращения: 18.04.2025).

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/>).

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

Федеральная служба государственной статистики: <https://rosstat.gov.ru/>

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

Гарант: <http://www.garant.ru/>

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

Офисный пакет приложений Microsoft Office

Графический редактор (любой)

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 в 3 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»

С.Л. Лебедева

Согласовано:

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян