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 - программа бакалавриата
по направлению подготовки
41.03.05 Международные отношения,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цифровизация международной транспортной отрасли

Направление подготовки: 41.03.05 Международные отношения

Направленность (профиль): Международные отношения в транспортных коммуникациях

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: 1051085
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Солнцева Оксана Глебовна
Дата: 29.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Цифровизация международной транспортной отрасли» является формирование у студентов общих знаний об основных технологиях и инновациях, применяемых в области транспортной логистики с целью повышения ее эффективности и улучшения качества услуг.

Задачи дисциплины заключаются:

- в ознакомлении студентов с основными концепциями и понятиями, связанными с цифровизацией транспортной логистики;

- в формировании у студентов знаний о новых технологиямх и инструментах, используемыми в транспортной логистике, такими как системы управления транспортными потоками, автоматизированные склады и транспортные средства, системы GPS-мониторинга;

- в формировании у студентов навыков анализа современных тенденций в процессах и методах работы, связанных с внедрением цифровых технологий в транспортную логистику.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-7 - Способен составлять и оформлять документы и отчеты по результатам профессиональной деятельности;

ПК-1 - Способен организовывать, координировать и управлять работами на всех этапах жизненного цикла проекта, анализируя требования заказчика и международные аналоги сформулированных проблем, с использованием программно-аппаратных средств управления проектами и информационно-телекоммуникационных технологий;

ПК-9 - Способен анализировать эффективность бизнес-процессов компании с учетом интересов всех участников с целью наиболее эффективной работы организации и рационального использования резервов ее потенциала на основе современных информационно-аналитических систем;

ПК-13 - Способен вести правовое сопровождение и организовывать работу с участниками международного рынка транспортных услуг с использованием информационно-коммуникационных технологий;

ПК-19 - Способен составлять обзоры СМИ и социальных сетей по заданным темам, находить, собирать и первично обобщать фактический материал, делая обоснованные выводы.

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

Знать:

- понимать ведущую роль, которую играют цифровые технологии в мировой экономике;
- инструменты и технологии цифровой транспортной логистике;
- современные виды информационных технологий, используемых при решении логистических задач;
- технологический процесс обработки данных;
- программно-технологические решения, применяемые в известных зарубежных и отечественных логистических компаниях и операторов цепей поставок;
- методы регистрации информации в системе автоматизации обработки данных, способы контроля информации на полноту и достоверность.

Уметь:

- использовать инфрмационно-коммуникационные технологии для поиска и анализа информации об инструментах и технологиях цифровой транспортной логистики;
- оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности использования информационных технологий и соответствующего программного обеспечения в логистике;
- использовать пакеты прикладных программ в качестве квалифицированного пользователя;
- анализировать структурированную и неструктурированную информацию и формировать отчеты с помощью технологии баз данных;
- осуществлять обоснованный выбор информационно-технологических решений и специализированного программного обеспечения для автоматизации управления процессами в цепях поставок.
- учитывать современные тенденции в техническом оснащении объектов транспортной инфраструктуры, способствующие повышению качества оказания логистических услуг в регионах и международных транспортных коридорах;

Владеть:

- навыками поиска информации в сети Интернета;

- навыками составления обзоров по заданным темам.

- навыками организации объектов транспортной инфраструктуры;

- навыками оценки показателей функционировния объектов транспортной инфраструктуры в международной цепи поставок

- приемами и методами аналитического мышления для выработки системного целостного взгляда на проблемы использования информационных систем в логистике;

- навыками практической работы с основными технологиями в предметной области логистики, в т.ч. навыками обработки учетной информации и приемами составления отчётности.

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 №7
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 76 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	Цифровизация мировой экономики Роль цифровых технологий в мировой экономике. Цифровой разрыв в мировой экономике. Цифровая торговля. Цифровые финансы. Цифровое сельское хозяйство. Цифровизация и экология Тема изучается на протяжении 1 пары
2	Введение в цифровую транспортную логистику Определение цифровой транспортной логистики. Решаемые задачи и преимущества цифровой транспортной логистики. Технологии, используемые в цифровой транспортной логистике Тема изучается на протяжении 1 пары
3	Искусственный интеллект — ведущая передовая технология. Роль искусственного интеллекта и машинного обучения в транспортной логистике. Основные методы и алгоритмы машинного обучения, используемые в транспортной логистике. Обзор современных примеров использования искусственного интеллекта и машинного обучения в транспортной логистике Тема изучается на протяжении 2 пар
4	Цифровые платформы в транспортной логистике Основные виды цифровых платформ в транспортной логистике. Решаемые задачи и преимущества использования цифровых платформ. Обзор основных цифровых платформ на рынке транспортной логистики. Тема изучается на протяжении 1 пары
5	Big Data и Интернет вещей (IoT) в транспортной логистике Роль Big Data и аналитики в транспортной логистике. Источники данных и особенности работы с ними. Методы анализа данных и инструменты для принятия решений на основе аналитики. Интернет вещей — основной источник Больших данных. Роль IoT в транспортной логистике. Основные технологии IoT и применение их в транспортной логистике. Преимущества и потенциал использования IoT в транспортной логистике Тема изучается на протяжении 2 пар
6	Особенности технологий распределенных реестров. Сети связи нового поколения и глобальная информационная инфраструктура. Роль блокчейна в транспортной логистике. Основные принципы работы блокчейна и его основные возможности в транспортной логистике. Примеры успешной реализации блокчейна в транспортной логистике Тема изучается на протяжении 1 пары

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Цифровизация мировой экономики Обзор основных трендов цифровизации международной транспортной отрасли Тема изучается на протяжении 1 пары
2	Примеры цифровых технологий, используемых в международной транспортной отрасли Электронные накладные и документы, автоматизированные системы управления складами, автоматическое распознавание номеров контейнеров и др. Тема изучается на протяжении 2 пар
3	Роль Интернета вещей (IoT) в международной транспортной отрасли: Как оборудование IoT помогает в следовании за грузами и повышении эффективности курьерской доставки. Тема изучается на протяжении 2 пар
4	Развитие технологии блокчейна и ее применение в международной транспортной отрасли: Как использование блокчейна может помочь в сокращении времени на транзакции, увеличении прозрачности и уменьшении рисков в логистической цепочке. Тема изучается на протяжении 1 пары
5	Анализ данных и машинное обучение в международной транспортной отрасли: Как данные могут помочь в своевременном определении проблем и повышении производительности, а также как машинное обучение может улучшить прогнозирование спроса и управление складскими запасами. Тема изучается на протяжении 2 пар

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям:
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	URL: https://urait.ru/bcode/509767

2	Логистика и управление цепями поставок на транспорте : учебник для вузов / И. В. Карапетянц [и др.] ; под редакцией И. В. Карапетянц, Е. И. Павловой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14951-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	URL: https://urait.ru/bcode/520326
3	Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	URL: https://urait.ru/bcode/519916
4	Иванов, В. М. Интеллектуальные системы : учебное пособие для вузов / В. М. Иванов ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 91 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00551-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	URL: https://urait.ru/bcode/538844

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

https://support.microsoft.com/ru-ru/office - Центр справки и обучения MS Office. https://yandex.ru/support/ - Яндекс.справка

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

https://www.elibrary.ru/ - научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

https://book.ru/ - электронно-библиотечная система BOOK.ru

https://urait.ru/ - Образовательная платформа Юрайт

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

Электронная информационно-образовательная среда РУТ (МИИТ), доступная из личного кабинета обучающегося или преподавателя на сайте http://miit.ru

Лицензионная операционная система MS Windows (академическая лицензия).

Лицензионный пакет программ Microsoft Office (академическая лицензия).

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

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащённые наборами демонстрационного оборудования.

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Помещение для самостоятельной работы, оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры «Международный транспортный менеджмент и управление цепями поставок» Е.В. Боброва

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой МОиГТ М.П. Харченко

и.о. заведующего кафедрой МТМиУЦП О.Г. Солнцева

Председатель учебно-методической комиссии В.В. Васильчев