



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»

Институт горного дела и транспорта

Кафедра логистики и управления транспортными системами

УТВЕРЖДАЮ

Директор института горного дела и  
транспорта  
И.А. Пыгалев  
26.10.2023 г.



**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Собеседование  
по профилю программы магистратуры

Направление подготовки  
23.04.01 Технология транспортных процессов

Профиль программы  
Организация перевозок и управление в единой транспортной системе

Магнитогорск, 2023

## **1. Правила проведения вступительного испытания**

Вступительное испытание в магистратуру проводится в форме устного собеседования на русском языке по дисциплинам учебного плана бакалавриата 23.03.01 Технология транспортных процессов.

Целью вступительного испытания является отбор наиболее подготовленных кандидатов на обучение в магистратуре, определение способности соискателей освоить выбранную программу магистратуры, а также выявление подготовленности поступающих к самостоятельной научной и проектной деятельности.

Минимальное количество баллов за вступительное испытание 40 баллов, максимальное - 100 баллов.

Вступительное испытание проводится в очном формате или в дистанционной форме (по заявлению поступающего) с использованием компьютера в аудиториях университета или дистанционно с прохождением процедуры прокторинга.

В ходе собеседования члены экзаменационной комиссии задают вопросы по профилю подготовки бакалавриата по направлению 23.03.01, которые обеспечивают проверку компетенций, характерных для профиля магистратуры Организация перевозок и управление в единой транспортной системе. Оценка ответов выполняется комиссией после ответа всех претендентов.

На проведение вступительного испытания отводится 30 минут для каждого поступающего. Поступающему выдается билет, содержащий три вопроса (п. 3 Программы) из разделов, приведенных в п. 2 Программы. На подготовку ответа поступающему дается 20 минут, на устный ответ – 10 минут. После ответа на каждый вопрос поступающему могут быть заданы вопросы от членов экзаменационной комиссии по тематике вопросов билета.

Вступительное испытание включает в себя собеседование по профилю программы магистратуры и собеседование по портфолио.

Собеседование по профилю магистратуры направлено на подтверждение наличия необходимых для подтверждения освоения магистерской программы знаний и компетенций и степени теоретической подготовленности поступающего к обучению в магистратуре. Особенности проведения собеседования являются: личное присутствие претендента в очном или дистанционном формате; полные и логически верно выстроенные ответы на вопросы в режиме реального времени.

Собеседование по портфолио (при наличии портфолио) осуществляется по представленным документам, подтверждающие наличие индивидуальных достижений в научно-исследовательской, инженерно-технической, изобретательской областях, учитываемых при приеме на обучение.

Поступающий однократно в полном объеме не позднее дня завершения приема документов представляет документы, подтверждающие индивидуальные достижения (Приложение А). Перечень и порядок учета индивидуальных достижений, утверждены в «Правилах приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам

бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

Максимальное количество баллов за индивидуальные достижения – 30 баллов. Баллы поступающих, начисляемые за индивидуальные достижения при приеме на программу магистратуры, включаются в сумму конкурсных баллов.

Результаты оценки индивидуальных достижений для лиц, поступающих на программы магистратуры, объявляются на вступительном испытании и не позднее третьего рабочего дня после дня проведения вступительного испытания публикуются на официальном сайте МГТУ им. Г.И. Носова в разделе «Абитуриенту».

## **2. Дисциплины, включенные в программу вступительных испытаний в магистратуру**

Вопросы для вступительного испытания формируются из содержания следующих дисциплин:

- Взаимодействие видов транспорта.
- Железнодорожные станции и узлы.
- Информационные технологии на транспорте.
- Организация железнодорожных перевозок промышленных предприятий.
- Основы логистики.
- Сервис на транспорте.
- Транспортно-грузовые системы.
- Математическое моделирование транспортных процессов.
- Экономика транспорта.

## **3. Содержание учебных дисциплин**

3.1 Темы для подготовки к вступительным испытаниям по дисциплине «Взаимодействие видов транспорта»:

- Понятие единой транспортной системы, классификация видов транспорта, их технико-экономическая характеристика.
- Основные документы, регламентирующие работу, права, обязанности, ответственность грузовладельцев, грузополучателей и грузоотправителей на разных видах транспорта.
- Эксплуатационные и экономические показатели работы разных видов транспорта.
- Грузовые и пассажирские тарифы на транспорте, их классификация.
- Техничко-эксплуатационная характеристика автомобильного транспорта, показатели работы автомобильного транспорта.
- Морской и речной транспорт, классификация и технико-эксплуатационная характеристика грузовых судов, показатели работы.
- Морские и речные порты, их устройство и организация работы, расчет пропускной способности портов.

- Воздушный транспорт, классификация и устройство аэропортов и аэродромов, расчет пропускной способности взлетно-посадочной полосы, показатели работы воздушного флота.
- Трубопроводный транспорт, технические средства и устройство трубопроводов.
- Рациональное распределение перевозок между видами транспорта и сферы их эффективного применения, факторы, влияющие на выбор рационального вида транспорта в грузовых и пассажирских перевозках.
- Городской транспорт: сеть путей сообщения, грузовой и пассажирский городской транспорт.
- Элементы ЕТС, расчет пропускной и перерабатывающей способности элементов ЕТС.
- Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими видами транспорта, формы технологического взаимодействия.
- Взаимодействие различных видов транспорта при бесперегрузочных сообщениях: контрейлерные, роудрейлерные перевозки, паромные переправы.
- Транспортные узлы, их классификация и устройство, размещение и устройства терминалов на стыках видов транспорта (в транспортных узлах).

### 3.2 Темы для подготовки к вступительным испытаниям по дисциплине «Железнодорожные станции и узлы»

- Исходные данные для проектирования железнодорожных узлов.
- Нормативные документы, используемые при проектировании железнодорожных узлов.
- Расчет путевого развития, пропускной и перерабатывающей способности станций узла.
- Раздельные пункты в узлах. Основные определения, схемы, технология работы.
- Сортировочные станции в узлах. Основные определения, схемы, технология работы.
- Сортировочные устройства в железнодорожных узлах. Основные определения, схемы, технология работы.
- Грузовые станции в узлах. Основные определения, схемы, технология работы.
- Перегрузочные станции в узлах. Основные определения, схемы, технология работы.
- Промышленные станции в узлах. Основные определения, схемы, технология
- Промышленные станции в узлах. Основные определения, схемы, технология работы.
- Узлы морских портов. Основные определения, схемы, технология работы.
- Промежуточные станции в узлах. Основные определения, схемы, технология работы.

- Железнодорожные узлы. Основные определения, схемы, технология работы.
- Развязка подходов, головные участки и обходы в железнодорожных узлах.
- Операции между магистральной и промышленной станциями.

### 3.3 Темы для подготовки к вступительным испытаниям по дисциплине «Информационные технологии на транспорте»

- Информационные потоки в транспортных системах, их взаимосвязь с глобальной системой передачи, хранения и обработки информации.
- Современные концепции разработки информационных систем на транспорте.
- Применение методов расчета количества информации для оценки эффективности систем управления на транспорте.
- Информационные технологии в логистике.
- Современные средства связи на транспорте.
- Применение систем спутниковой навигации на транспорте.
- Применение Интернет-технологий при создании корпоративной информационной системы предприятия.
- Перспективы использования «облачных» вычислений в информационных системах на транспорте.
- Структура и функции корпоративной информационной системы транспортного предприятия.
- Применение методов расчета количества информации для оценки эффективности систем управления на транспорте.
- Способы и методы оценки эффективности коммуникаций в системе управления транспортного предприятия.

### 3.4 Темы для подготовки к вступительным испытаниям по дисциплине «Организация железнодорожных перевозок промышленных предприятий»

- Понятие и специфика работы промышленного транспорта.
- Классификации и двуединая задача работы промышленного транспорта.
- Основные направления развития промышленного транспорта.
- Структура управления промышленным железнодорожным транспортом на крупных предприятиях.
- Структура управления промышленным железнодорожным транспортом на малых предприятиях.
- Сущность диспетчерского руководства. Распределение обязанностей между диспетчерами.
- Алгоритм управления транспортным объектом.
- Формы взаимодействия различных видов транспорта.
- Основные категории внутривозовских поездов.
- Организация движения локомотивосоставов на карьерах.

### 3.5 Темы для подготовки к вступительным испытаниям по дисциплине «Основы логистики»:

- Концепции логистики.
- Структура логистической системы.
- Принципы логистики.
- Функции и задачи логистических элементов.
- Виды логистики.
- Логистические бизнес-процессы предприятия.
- Контроллинг логистических процессов.
- Связь качества управления логистикой и затратами предприятия.
- Оценка эффективности логистических нововведений.
- Информатизация как ключевое направление совершенствования логистики.
- Инструменты и механизмы повышения качества логистических процессов.
- Инвестиции в логистическую инфраструктуру.

### 3.6 Темы для подготовки к вступительным испытаниям по дисциплине «Сервис на транспорте»:

- Характеристика российского транспортного рынка.
- Сегменты транспортного рынка России.
- Особенности продукции железнодорожного транспорта.
- Организационно-правовые формы предприятий транспорта.
- Транспортные холдинги.
- Классификация транспортно-экспедиционных и логистических услуг.
- Классификация участников транспортного рынка.
- Международные транспортные организации.
- Характеристика современного российского железнодорожного транспортного рынка.
- Нормативно-правовое обеспечение железнодорожной транспортной деятельности в России.
- Показатели качества обслуживания грузовладельцев железнодорожном транспорте.

### 3.7 Темы для подготовки к вступительным испытаниям по дисциплине «Транспортно-грузовые системы»:

- Эффективность эксплуатации транспортных средств.
- Механизация и автоматизация погрузо-разгрузочных работ на транспорте.
- Классификация погрузо-разгрузочных средств.
- Производительность погрузо-разгрузочных средств.
- Грузоподъемные и транспортирующие механизмы и машины периодического действия.
- Простейшие механизмы и устройства.
- Краны.

- Погрузочно-разгрузочные и транспортирующие машины.
- Экскаваторы.
- Машины и устройства непрерывного действия.
- Грузозахватные устройства.
- Основные параметры погрузо-разгрузочных средств.
- Выбор автотранспортных и погрузо-разгрузочных средств.
- Организация и управление процессами перемещения и хранения грузов.
- Склады и складские операции.
- Основные понятия транспортно-грузовой системы.
- Показатели эффективности функционирования транспортно-грузовой системы.

3.8 Темы для подготовки к вступительным испытаниям по дисциплине «Математическое моделирование транспортных процессов»:

- Современные методы компьютерного моделирования: объектно-ориентированные технологии.
- Элементы теории математического моделирования динамических объектов.
  - Применение методов оптимизации в математическом моделировании.
  - Графический метод решения задачи линейного программирования.
  - Экономический смысл основных и дополнительных переменных в канонической форме задачи об оптимальном использовании ограниченных ресурсов.
    - Основные свойства задачи линейного программирования.
    - Основы симплекс-метода: общая схема алгоритма метода.
  - Постановка и экономико-математическая модель открытой транспортной задачи
    - Постановка и экономико-математическая модель закрытой транспортной задачи.
  - Оценка качества моделей прогнозирования, проверка адекватности и оценка точности.
  - Производственные функции: понятие, общая классификация и формальные свойства.
  - Назначение и область применения сетевых моделей. Основные элементы сетевой модели
    - Имитационное моделирование, основные понятия и примеры применения.
    - Основные понятия теории игр, игры с природой.
    - Основные понятия о системах массового обслуживания, примеры их применения.

3.9 Темы для подготовки к вступительным испытаниям по дисциплине «Экономика транспорта»:

- Анализ финансово-хозяйственной деятельности транспортного предприятия.

- Анализ имущества транспортного предприятия и проблемы его эффективного использования.
- Бизнес-план транспортного предприятия.
- Основные фонды и оборотные средства транспортного предприятия.
- Основные фонды транспортного предприятия: порядок начисления амортизации.
- Оплата труда работников транспортного предприятия.
- Современная практика оплаты труда работников на предприятиях транспорта.
- Формирование себестоимости продукции (работ, услуг) транспортного предприятия с позиции действующего законодательства.
- Оценка финансового положения транспортного предприятия.
- Показатели рентабельности, их расчет и методы анализа.
- Разработка мер по выводу транспортного предприятия из кризисного финансового состояния.
- Финансовая отчетность и анализ финансового состояния транспортного предприятия.

#### **4. Литература для подготовки**

1. Инфраструктура транспортных систем: учебное пособие / [С. Н. Корнилов, А. Н. Рахмангулов, Н. А. Осинцев и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2878.pdf&show=dcatalogues/1/1134087/2878.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2023). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
2. Основы проектирования транспортных систем: учебное пособие / [С. Н. Корнилов, А. Н. Рахмангулов, Н. А. Осинцев и др.]; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2771.pdf&show=dcatalogues/1/1132900/2771.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2023). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
3. Проектирование инфраструктуры железнодорожного транспорта (станции, железнодорожные и транспортные узлы): [Электронный ресурс]: /под ред. Н.В. Правдина и С.П. Вакуленко/.-УМЦ ЖДТ, 2012 - 1086 стр., Режим. доступа [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=6076](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6076) (дата обращения: 26.10.2023). – Режим доступа: по подписке. электронная библиотечная система «Лань».- Загл. с экрана.- ISBN 978-5-89035-619-2
4. «Организация перевозок и управление на транспорте. Технология» [Текст] в двух частях. Учебное пособие /Довженко А.С., Корнилов С.Н., Лабунский Л.В., Осинцев Н.А., Рахмангулов А.Н., Цыганов А.В. / под ред. С.Н. Корнилова, А.Н. Рахмангулова/ - Магнитогорск, ГОУ ВПО «МГТУ», 2010 – 176с., ISBN 978-5-9967-0153-7.
5. Левин, Д. Ю. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление работой станций и узлов: учебное пособие / Д.Ю. Левин. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 384 с. +



Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/702. - ISBN 978-5-16-009065-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239245> (дата обращения: 26.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

6. Мухина, Е. Ю. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебное пособие / Е. Ю. Мухина, А. Р. Бондарева; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1156.pdf&show=dcatalogues/1/1121183/1156.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2023). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

7. Информационные системы и технологии управления: учебник / под ред. Г. А. Титоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - (Учебная литература для высш. и сред. проф. образ.). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=418.pdf&show=dcatalogues/1/1079401/418.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2023). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

8. Левин Д. Ю. Основы управления перевозочными процессами [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.Ю. Левин. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 264 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - [www.dx.doi.org/10.12737/5767](http://www.dx.doi.org/10.12737/5767). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1042595> – Загл. с экрана – ISBN 978-5-16-102200-9 (дата обращения: 26.10.2023).

9. Минько Р. Н. Организация производства на транспорте [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Р.Н. Минько - Москва: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 160 с. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/501811> . – Загл. с экрана – ISBN 978-5-9558-0423-1 (дата обращения: 26.10.2023).

10. Левин Д. Ю. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление работой станций и узлов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Ю. Левин. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 384 с. + Доп. материалы- (Высшее образование: Бакалавриат). - [www.dx.doi.org/10.12737/702](http://www.dx.doi.org/10.12737/702). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1045891> . – Загл. с экрана - ISBN 978-5-16-100200-1 (дата обращения: 26.10.2023).

11. Пимонова, Т. К. Логистический менеджмент: учебное пособие / Т. К. Пимонова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 77 с. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3505.pdf&show=dcatalogues/1/1514315/3505.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2023). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Имеется печатный аналог.

12. Франюк, Р. А. Логистика в схемах, таблицах, дефинициях: учебное пособие / Р. А. Франюк; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1365.pdf&show=dcatalogues/1/1514315/1365.pdf&view=true>

[gues/1/1123818/1365.pdf&view=true](#) (дата обращения: 26.10.2023). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

13. Коммерческая логистика: учебное пособие / под общ. ред. Н.А. Нагапетьянца. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 259 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/1064902. - ISBN 978-5-16-015875-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=366338> (дата обращения: 26.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

14. Хмелев, В. В. Влияние железнодорожного транспорта на формирование сервисного пространства: Монография / В.В. Хмелев. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 108 с. (Научная мысль; Логистика). ISBN 978-5-16-010254-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=222319> (дата обращения: 26.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

15. Инновации в сервисе: использование инфографии: Учебное пособие / Чулков В.О., Комаров Н.М., Сумзина Л.В. - Москва: СОЛОН-Пр., 2014. - 124 с.: ISBN 978-5-91359-131-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=236117> (дата обращения: 26.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

16. Инфраструктура транспортных систем: учебное пособие / [С. Н. Корнилов, А. Н. Рахмангулов, Н. А. Осинцев и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2878.pdf&show=dcatalogues/1/1134087/2878.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2023). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

17. Смирнова, А. В. Логистика складирования: учебное пособие для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / А. В. Смирнова, Н. В. Черноусова. - 2-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 50 с. - ISBN 978-5-394-03816-7. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1081699> (дата обращения: 26.10.2023).

18. Основы организации и управления транспортными системами: учебное пособие / [С. Н. Корнилов, А. Н. Рахмангулов, Н. А. Осинцев и др.]; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2856.pdf&show=dcatalogues/1/1133640/2856.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2022).

19. Подвижной состав и погрузочно-разгрузочные средства транспортных систем: учебное пособие / [С. Н. Корнилов, А. Н. Рахмангулов, Н. А. Осинцев и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3027.pdf&show=dcatalogues/1/1134993/3027.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2023).

20. Герами, В. Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум для вузов / В. Д. Герами, А. В. Колик. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 533 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-12806-2. - Текст: электронный // ЭБС

Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/448343> (дата обращения: 26.10.2023).

21. Цевелев, А. В. Экономика и управление материальными ресурсами на железнодорожном транспорте: учебник / А.В. Цевелев. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 365 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/1085329. - ISBN 978-5-16-016177-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=359235> (дата обращения: 26.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

22. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт): учебник / И. С. Туревский. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0815-0. - ISBN 978-5-8199-0815-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=35173> (дата обращения: 26.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

23. Милославская, С. В. Экономика транспорта: учеб. пособие / С. В. Милославская, В. О. Кожина. - Москва: МГАВТ, 2012. - 180 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=199819> (дата обращения: 26.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

## **5. Примерный вариант вступительного испытания**

Пример билета для проведения собеседования по профилю образовательной программы 23.04.01 Технология транспортных процессов.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ЭК 23.04.01  
\_\_\_\_\_/Фридрихсон О.В./  
«26» октября 2023г.

Билет № 1 собеседования  
по профилю магистратуры 23.04.01 Технология транспортных процессов  
Организация перевозок и управление в единой транспортной системе

1. Элементы ЕТС, расчет пропускной и перерабатывающей способности элементов ЕТС.
2. Основные понятия о системах массового обслуживания, примеры их применения.
3. Механизация и автоматизация погрузо-разгрузочных работ на транспорте.

## 6. Шкала оценивания вступительного испытания


Оценка за вступительное испытание выставляется в диапазоне от 0 до 100 баллов. Минимальное количество баллов успешного прохождения вступительного испытания 40 баллов.

По результатам проведенного испытания оформляется протокол и лист рассмотрения индивидуальных достижений поступающего, подписываемый в соответствующем порядке экзаменационной комиссией.

Критерии оценки:

Оценка	Критерии
Отлично (76-100 баллов)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.</li><li>2. Демонстрируются глубокие знания в области транспорта и логистики.</li><li>3. Делаются обоснованные выводы.</li><li>4. Ответ самостоятельный, при ответе использованы знания, приобретённые ранее.</li><li>5. Сформированы навыки исследовательской деятельности.</li><li>6. Даны полные ответы на все дополнительные вопросы.</li></ol>
Хорошо (56-75 баллов)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются систематизировано и последовательно.</li><li>2. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.</li><li>3. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия.</li><li>4. Допущены небольшие неточности при выводах и использовании терминов.</li><li>5. Продемонстрированы навыки исследовательской деятельности.</li><li>6. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы, даны ответы не часть дополнительных вопросов.</li></ol>
Удовлетворительно (40-55 баллов)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Допускаются нарушения в последовательности изложения при ответе.</li><li>2. Демонстрируются поверхностные знания дисциплин по теории и практике в области транспорта и логистики.</li><li>3. Имеются затруднения с выводами по техническим вопросам их применения в промышленности.</li><li>4. Определения и понятия даны нечётко.</li><li>5. Навыки исследовательской деятельности представлены слабо.</li><li>6. Не даны ответы на большую часть дополнительных вопросов.</li></ol>
Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Материал излагается непоследовательно, не представляет определенной системы знаний в области транспорта и логистики.</li><li>2. Не даны ответы на дополнительные вопросы комиссии.</li><li>3. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях.</li><li>4. Отсутствуют навыки исследовательской деятельности.</li></ol>

**Программу вступительного испытания разработал:**

Заведующий кафедрой ЛиУТС, к.т.н., доцент  О.В. Фридрихсон

## Лист рассмотрения индивидуальных достижений поступающего

ФИО поступающего

направление подготовки (профиль) магистерской программы

№	Наименование индивидуального достижения	Документы, подтверждающие получение результатов индивидуальных достижений	Баллы
1	Наличие документа об образовании и о квалификации, удостоверяющего образование соответствующего уровня, с отличием	Копия документа об образовании и о квалификации, удостоверяющая образование соответствующего уровня, с отличием	4
	Наличие научных публикаций (тематика публикаций должна соответствовать направлению подготовки, по которому поступающий участвует в конкурсе в магистратуру):		
2	научная статья в изданиях, индексируемых в базах данных Scopus и (или) Web of Science	Ссылка на публикацию на сайтах баз данных Scopus, Web of Science и др. и (или) распечатанная копия страницы официального Интернет-ресурса базы данных, индексирующей работу (например, Scopus.com, e-library.ru), на которой отображены сведения о публикации (авторы, выходные данные, название работы) и об индексирующей ее базе (РИНЦ, Scopus, Vos)	10
3	научная статья в ведущих рецензируемых научных журналах, включенных в перечень ВАК		5
4	научная статья в журналах индексируемые в РИНЦ		2
	Наличие охранных документов:		
5	патент на изобретение	Ссылка на публикацию на сайтах баз данных Scopus, Web of Science и др. и (или) копия охранного документа с указанием авторов	5
6	патент на полезную модель		3
7	свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ/базы данных (ФИПС)		2
8	Участие в составе научной группы при выполнении научных проектов, грантов, договоров научно-исследовательских работ За каждое достижение	Копия документов, подтверждающих указанный статус	2
9	Участие в международных и всероссийских конференциях и (или) публикации в материалах международных и всероссийских конференций, включая публикации в выпусках научных журналов, по итогам конференций, проводимых не ранее чем за 2 года, предшествующих приему. Тематика публикации (докладов, направление секции конференции) должна соответствовать направлению подготовки, по которому поступающий участвует в конкурсе в магистратуру	Копии материалов конференций (тезисов докладов) с приложением титульных листов и выходными данными сборника (журнала) по материалам конференции и (или) сертификат участника конференции	Не более 2 (за каждую конференцию)

10	Наличие дипломов победителей мероприятий международного, всероссийского, регионального значения, подтверждающие успехи в профессиональной подготовке кандидата для поступления в магистратуру	Копия диплома	Не более 3 (за каждое достижение)
11	Наличие именного сертификата ФИЭБ, соответствующего направлению подготовки, по которому поступающий участвует в конкурсе в магистратуру:	Копия именного сертификата	Не более 5
	золотой сертификат		5
	серебряный сертификат		4
	бронзовый сертификат		3
<b>Сумма баллов</b>		<b>Не более 30</b>	