



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



УТВЕРЖДАЮ

Директор института горного дела и  
транспорта

И.А. Пыталев

26.10.2022 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Собеседование  
по профилю программы магистратуры

Направление подготовки  
23.04.01 Технология транспортных процессов

Профиль программы  
Проектирование и управление транспортно-технологическими комплексами предприятий

Магнитогорск, 2022

## **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 30 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 Проектирование и управление транспортно-технологическими комплексами предприятий. 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. 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:

- Генплан промышленных предприятий.
- Железнодорожные станции и узлы.
- Информационные технологии на транспорте.
- Организация железнодорожных перевозок промышленных предприятий.
- Основы логистики.
- Сервис на транспорте.
- Транспортно-грузовые системы.
- Управление транспортными системами.
- Экономика транспорта.

## **3. Содержание учебных дисциплин**

3.1 Темы для подготовки к вступительным испытаниям по дисциплине «Генплан промышленных предприятий»:

- Виды генеральных планов. Системы координат, применяемые на генеральных планах. Основные виды транспорта, применяемые на промышленных предприятиях; их достоинства и недостатки.
- Основные принципы проектирования генеральных планов промышленных предприятий.
- Основные положения, определяющие процесс проектирования генеральных планов. Нормативная база проектирования.
- Классификация промышленного транспорта. Объем перевозок, грузооборот промышленного предприятия.
- Классификация схем путевого развития промышленных предприятий; их достоинства, недостатки и области применения.

- Формы транспортного обслуживания промышленных предприятий, их особенности.
- Схемы и системы вертикальной планировки территории промышленных предприятий. Отвод поверхностных вод с территории промышленной площадки.
- Специфика применения различных видов транспорта при подземной и открытой разработке месторождений полезных ископаемых.
- Специфика применения железнодорожного транспорта на карьерах; ж.-д. подвижной состав на карьерах.
- Схемы путевого развития и график движения поездов в карьерах.
- Специфика применения автомобильного транспорта на карьерах; автомобильный подвижной состав на карьерах.
- Формирование отвалов при перемещении пустой породы железнодорожным и автомобильным карьерным транспортом.

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

- Исходные данные для проектирования жд узлов.
- Нормативные документы, используемые при проектировании жд 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 жд узлах. Основные определения, схемы, технология работы.
- Грузовые станции в узлах. Основные определения, схемы, технология работы.
- Перегрузочные станции в узлах. Основные определения, схемы, технология работы.
- Промывочные 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 логических 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 «Управление транспортными системами»:

- Понятие и свойство систем. Классификация и структура систем.
- Понятие системного подхода. Основные задачи и функции системного анализа.
- Понятие управляемой системы.
- Замкнутые и разомкнутые управляемые системы. Комбинированные системы.
- Понятие транспортных систем. Основные типы и характеристики транспортных систем.
- Отличительные особенности и свойства транспортных систем.
- Функции управления и их реализация на транспорте.
- Транспортные сети. Их классификация.
- Транспортное зонирование.
- Транспортные потоки и их основные характеристики.
- Грузы и их свойства. Грузопотоки.
- Партионность грузов и ее влияние на эффективность транспортно-логистического процесса.
- Понятие транспортной инфраструктуры и ее основные особенности.
- Транспортные узлы и их классификация. Формы взаимодействия в транспортных узлах.
- Виды транспортных сообщений.

### 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=datalogues/1/1134087/2878.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2022). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
2. Генеральный план и транспорт промышленных предприятий [Текст]: учебник для ВУЗов / Б.Ф. Шаульскийкий и др. / под ред. Б.Ф. Шаульского. – М.: УМЦ ЖДТ, 2016. – 398 с.
3. 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=datalogues/1/1132900/2771.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2022). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
4. 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: 26.10.2022). – Режим доступа: по подписке. электронная библиотечная система «Лань».- Загл. с экрана.- ISBN 978-5-89035-619-2
5. «Организация перевозок и управление на транспорте. Технология» [Текст] в двух частях. Учебное пособие /Довженок 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.
6. 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: 26.10.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. 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: 26.10.2022). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

8. 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: 26.10.2022). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

9. 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.znaniium.com/catalog/product/1042595> – Загл. с экрана – ISBN 978-5-16-102200-9 (дата обращения: 26.10.2022).

10. 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.znaniium.com/catalog/product/501811> . – Загл. с экрана – ISBN 978-5-9558-0423-1 (дата обращения: 26.10.2022).

11. 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.znaniium.com/catalog/product/1045891> . – Загл. с экрана - ISBN 978-5-16-100200-1 (дата обращения: 26.10.2022).

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: 26.10.2022). - 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/1/1123818/1365.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2022). - 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: 26.10.2022). – 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: 26.10.2022). – 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: 26.10.2022). – 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: 26.10.2022). - 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. Черноносорова. - 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: 26.10.2022).

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: 26.10.2022).

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: 26.10.2022).

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: 26.10.2022). – 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). - 978-5-8199-0815-0. - ISBN 978-5-8199-0815-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=35173> (дата обращения: 26.10.2022). – 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: 26.10.2022). – Режим доступа: по подписке.

24. Баскакова, Н. Т. Экономика, организация и управление производством: учебное пособие / Н. Т. Баскакова, Д. Б. Симаков. - Магнитогорск: МГТУ, 2014. - 262 с.: ил., табл. URL: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=901.pdf&show=dcatalogues/1/1118841/901.pdf&view=true> (дата обращения: 26.10.2022). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Имеется печатный аналог.

## **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./  
«01» ноября 2022г.

Билет № 1 собеседования  
по профилю магистратуры 23.04.01 Технология транспортных процессов

1. Виды генеральных планов. Системы координат, применяемые на генеральных планах. Основные виды транспорта, применяемые на промышленных предприятиях; их достоинства и недостатки.
2. Понятие управляемой системы.
3. Анализ имущества транспортного предприятия и проблемы его эффективного использования.

## 6. Шкала оценивания вступительного испытания

Оценка за вступительное испытание выставляется в диапазоне от 0 до 100 баллов. Минимальное количество баллов успешного прохождения вступительного испытания 30 баллов.

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

Критерии оценки:

Оценка	Критерии
Отлично (75-100 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 (50-75 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 (30-50 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 30 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:

Доцент кафедры 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 публикации должна соответствовать направлению магистратуры, по которой поступающий участвует в конкурсе):		не более 10
2	научная статья в изданиях, индексируемых в базах данных Scopus и (или) Web of Science	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, Wos)	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:		не более 5
5	патент на изобретение	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
	Наличие именного сертификата ФИЭБ, соответствующего направлению магистратуры, по которой поступающий участвует в конкурсе		не более 5
8	золотой сертификат	копия именного сертификата	5
9	серебряный сертификат		4
10	бронзовый сертификат		3
11	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 магистратуры, по которой поступающий участвует в конкурсе за конференцию	Копии материалов конференций (тезисов докладов) с приложением титульных листов и выходными данными сборника (журнала) по материалам конференции и (или) сертификат участника конференции	не более 3
			1
12	Наличие дипломов победителей мероприятий международного и всероссийского значения, подтверждающие успехи в профессиональной подготовке кандидата для поступления в магистратуру за диплом	Копия диплома	не более 3
			1
	<b>Сумма баллов, начисленных поступающему за портфолио</b>	<b>не более 30</b>	