

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Приазовский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

И. В. Кушченко

М.п.

« 15 » 07 2025

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ДЛЯ
ПОСТУПАЮЩИХ В АСПИРАНТУРУ
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

2.9.4 «Управление процессами перевозок»
(группа научных специальностей 2.9 «Транспортные системы»)

Мариуполь 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение

На основе вступительного экзамена по специальности определяется, насколько свободно и глубоко лица, поступающие в аспирантуру, владеют теоретическими и практическими знаниями по дисциплине, которая в будущем станет основой их научной деятельности.

Программа составлена в соответствии с государственными стандартами высшего профессионального образования.

Настоящая программа базируется на основных разделах следующих дисциплин: автомобильные перевозки, теории транспортного процесса, транспортной логистики, маркетинга и менеджмента на транспорте.

1. Цели и задачи вступительного испытания

Программа вступительного испытания по специальной дисциплине по научной специальности 2.9.4 «Управление процессами перевозок» (группа научных специальностей 2.9 «Транспортные системы») сформирована на основе программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.9.4 «Управление процессами перевозок», утвержденной ФГБОУ ВО «ПГТУ».

Целью вступительного испытания является определение уровня подготовки поступающих и оценки их способности для дальнейшего обучения по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с установленными федеральными государственными требованиями к структуре программ аспирантуры, условиям их реализации, срокам освоения этих программ, с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов.

К вступительным экзаменам допускаются граждане, имеющие высшее образование и подавшие в установленные сроки заявление о приеме в аспирантуру и необходимые документы, предусмотренные Правилами приема в ФГБОУ ВО «ПГТУ».

2. Требования к уровню подготовки поступающих

В программу вступительного испытания включены базовые вопросы, которыми должен владеть специалист или магистр для успешного освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.9.4 «Управление процессами перевозок».

Поступающий должен знать основные теоретические сведения в области данной научной специальности, знать практическое применение этих сведений, методы решения поставленных задач, владеть терминологией.

3. Контрольно-измерительные материалы

Вступительное испытание для поступающих в ФГБОУ ВО «ПГТУ» состоит из 3 теоретических вопросов, на которые необходимо дать письменный ответ, а также собеседование по теме предполагаемого научного исследования.

4. Форма проведения вступительного испытания

Вступительное испытание проводится в письменной форме.

5. Продолжительность вступительного испытания

Продолжительность вступительного испытания составляет 180 мин.

6. Шкала оценивания

Результат вступительного испытания оценивается по 100-балльной шкале. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, устанавливается Правилами приема в аспирантуру ФГБОУ ВО «ПГТУ».

7. Критерии оценивания

Оценивание вступительного испытания осуществляется посредством начисления баллов за каждое задание в билете. Минимальное количество баллов – 40 баллов.

Критерий	Количество баллов
В ответе отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными.	100 - 81
Абитуриентом формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов	74 - 80
В ответе описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, абитуриентом формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов	

В ответе отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Абитуриент испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У абитуриента отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов. 41 - 73

Ответ не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Абитуриент не может привести практических примеров. Материал излагается языком, без использования терминологий и понятий соответствующей научной области. 0 - 40

8. Язык проведения вступительного испытания

Вступительное испытание проводится на русском языке

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Раздел 1. Транспортная логистика

Логистические цепи, их элементы и структура. Структурные схемы систем управления дорожным движением на магистралях. Цели и задачи транспортной логистики.

Качество транспортного обслуживания. Параметры качества транспортного обслуживания. Транспортное обслуживание и его составляющие. Направления развития транспортного обслуживания.

Единый технологический процесс (ЕТП) и его задачи. Выбор оптимального уровня транспортного обслуживания. Этапы разработки ЕТП. Транспортные узлы (ТУ), их особенности и роль в перевозочном процессе. Средства технического обеспечения ТУ.

Логистический аутсорсинг (инсорсинг) и логистические провайдеры. Функции участников процесса доставки грузов (перевозчики, экспедиторы, операторы).

Модели развозочных (сборных) транспортных систем. Логистические подходы к перевозке пассажиров. Методы выбора перевозчика. Международные транспортные коридоры. Специализированные экспедиционные предприятия на местных перевозках.

Раздел 2. Автомобильные перевозки

Три основных принципа (алгоритма) координированного управления дорожным движением на магистралях. Раскройте логику каждого алгоритма и рекомендации по применению. Преимущества «зеленой волны».

Производитель погрузочно-разгрузочных механизмов и устройств (ПРМ и У) с рабочим органом прерывного и непрерывного действия. Струк-

тура обеспечения безопасности на автомобильном транспорте. Виды способов доставки грузов и пассажиров.

Технологические схемы перевозок грузов и пассажиров. Какие нормативные документы определяют инженерное обустройство улично-дорожной сети для обеспечения безопасности движения? Привести схему юридической организации исполнителя в РФ нормы, установленной федеральным законом, (например, проведение гостехосмотра транспортных средств [ФЗ 19695, ст. 17]). Навигационные системы транспорта.

Положение о видах доставки по ИНКОТЕРМС 2000. Правовое регулирование деятельности. Охарактеризовать пассивную безопасность автомобиля. Как оценивается пассивная безопасность по методике EuroNCAP. Экологическая безопасность транспортно-дорожного комплекса. Вред от дорожного транспорта. Органы охраны окружающей среды. Механизмы охраны окружающей среды. Нормативно-правовая база экологической безопасности в ТДК. Структура обеспечения безопасности на автомобильном транспорте.

Таможенная процедура МДП (карнет TIR). Обязательное и добровольное страхование при выполнении международных перевозок. Факторы условий эксплуатации, определяющие выбор подвижного состава (транспортные, дорожные, природно-климатические).

Специализированный подвижной состав. Назначение, область применения, преимущества и недостатки использования, классификация. Требования к АТС в области весовых параметров и габаритных размеров.

Технические аспекты унифицированных грузовых систем. Трейлерные, контрейлерные системы. Съёмные кузова. Контрейлер: определение, конструкция, назначение, применение. Контрейлерные перевозки. Ролкерные системы. Лихтеровозочные системы. Система паромных переправ.

Разработка транспортно-технологических схем доставки грузов несколькими видами транспорта. Построение сетевых графиков. Построение схем правовых взаимоотношений между участниками процесса перевозки.

Принципы организации централизованного обслуживания на местных перевозках. Организация контейнерных перевозок. Организация пакетных перевозок. Организация бесперебойной работы автомобилей и погрузочно-разгрузочных пунктов. Основные понятия технологического процесса перевозки грузов.

Раздел 3. Теория транспортных систем

Развитие транспортной сети. Совершенствование схем и организации работы транспортной инфраструктуры.

Классификация автотранспортных систем доставки грузов. Анализ влияния времени ТЭП на выработку автотранспортных системах доставки грузов. Парк подвижного состава и его измерители. Измерители скорости и пробега. Особенности использования различных видов транспорта и их характеристики.

Сравнение вариантов перевозок различными видами транспорта. Прогнозирование работы автомобиля (характеристический график). Грузоподъ-

емность парка, коэффициенты ее использования и анализ ее влияния на выработку автомобилей и системы. Модель функционирования автотранспортной системы нижнего уровня по доставке грузов. Анализ влияния коэффициента β на выработку автомобилей (микро и особо малые системы).

Методы маршрутизации грузов. Этапы процесса проектирования системы доставки грузов (пассажиров). Применение экономико-математических методов на транспорте. Операции и состав погрузочно-разгрузочных работ (ПРР). Способы выполнения ПРР. Определение длительности операции. Основные параметры ПРМ и У. Классификация погрузочно-разгрузочных механизмов и устройств (ПРМ и У).

Документы и типовые формы ФИАТА (Международный союз экспедиторских организаций). Система сквозного и участкового движения автомобилей на магистральных перевозках. Графики движения автомобилей на магистральных перевозках.

ПРИМЕРНЫЕ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ К БИЛЕТАМ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

1. Роль транспортно-логистической системы организации перевозок в социально-экономическом развитии страны.
2. Основные направления развития транспортной системы страны.
3. Роль и основные направления научно-технического развития транспортной логистики.
4. Основные принципы организации перевозок пассажиров автомобильным транспортом.
5. Система управления транспортным комплексом страны.
6. Принципы организации и оценка эффективности работы автомобильного подвижного состава.
7. Производственные процессы транспортной деятельности, их характеристики и особенности.
8. Нормативно-правовая база, регламентирующая деятельность пассажирского автомобильного транспорта.
9. Транспортная продукция. Транспортная деятельность. Показатели перевозочной работы.
10. Эффективность и качество транспортного обслуживания населения.
11. Система управления и организации функционирования транспортного комплекса региона (города).
12. Организация и управление региональным и городским транспортным комплексом пассажирского транспорта.
13. Организация, маршрутизация и планирование перевозок на автомобильном транспорте.
14. Цифровые транспортные модели в теории транспортных процессов и систем.
15. Исследование логистических систем с помощью графов. Примеры.

16. Планирование режима труда и отдыха водителей легковых и грузовых автомобилей.
17. Организация и регулирование таксомоторных перевозок.
18. Организация и планирование функционирования автовокзалов и автостанций.
19. Инфраструктура организации пассажирских перевозок.
20. Методы составления расписания движения транспортных средств на пассажирском транспорте.
21. Нормативно-правовая база, регламентирующая деятельность грузового автомобильного транспорта.
22. Сменно-суточное планирование и организация перевозок тарно-штучных грузов.
23. Организация перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов.
24. Организация международных, междугородных и городских перевозок опасных грузов.
25. Организация международных, междугородных и городских перевозок скоропортящихся грузов.
26. Транспортное экспедирование и его роль в организации перевозок грузов.
27. Инфраструктура организации грузовых перевозок.
28. Организация и планирование функционирования логистических складских комплексов.
29. Планирование, организация и управление транспортными потоками. Примеры.
30. Структуры процессов перевозок. Примеры.
31. Классификация грузов, их свойства, транспортные характеристики и маркировка.
32. Применение систем массового обслуживания для исследования транспортных процессов и систем.
33. Основные положения транспортно-экспедиционного обслуживания.
34. Информационные системы мониторинга движения транспортного средства.
35. Технологии и средства учета движения товаров в цепях поставок.
36. Системы управления материальными потоками.
37. Транспортные коридоры. Примеры.
38. Взаимодействие различных видов транспорта, межгосударственное сотрудничество в организации перевозок.
39. Транспортные системы и сети страны, их структура, технологии работы.
40. Транспортные системы регионов и городов.
41. Моделирование процессов транспортного производства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Д. Герми, А. В. Колик. — М.: Издательство Юрайт, 2015. — 510 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Безопасность Дорожного Движения [Текст]: научное издание / В. В. Лукьянов. — 2-е изд., перераб и доп. — М.: Транспорт, 1983. — 262 с.
3. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций [Текст]: учеб. пособие / А. А. Бачурин; Ред. З. И. Аксенова. — М.: Академия, 2004. — 313 с.: ил. — (Высшее профессиональное образование)
4. Транспортная логистика [Текст]: учеб. для вузов/ Ред. Л. Б. Миротин. — М.: Экзамен, 2003. — 511 с.
5. Николин, В. И. Грузовые автомобильные перевозки [Текст]: моногр. / В. И. Николин, Е.Е.Витвицкий, С М. Мочалин; Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия. — Омск: Вариант-Сибирь, 2004. — 479 с.
6. Вельможин, А. В. Технология, организация и управление грузовыми автомобильными перевозками [Текст]: учебник для вузов / А. В. Вельможин, В. А. Гудков, Л. Б. Миротин Волгоград. гос. техн. ун-т. — Волгоград: Политехник, 1999. — 295 с.
7. Грузовые автомобильные перевозки [Текст]: учебное пособие / А. В. Вельможин [и др.]. — М.: Горячая линия — Телеком, 2006. — 560 с.
8. Основы логистики [Текст]: учебник / В. А. Гудков, Л. Б. Миротин, С. А. Ширяев, Д. В. Гудков. — М.: Горячая линия — Телеком, 2004. — 351 с.
9. Олещенко, Е. М. Основы грузоведения [Текст]: учебное пособие / Е. М. Олещенко, А. Э. Горев. — М.: Академия, 2005. — 288 с.
10. Горев, А. Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность Движения [Текст] учебное пособие /А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. — М.: Академия, 2006. — 256 с.: ил.
11. Менеджмент на транспорте [Текст]: учеб. пособие/ред. Н Н. Громов, В. А. Персианов. 2е изд., испр. — М.: Академия, 2006. — 528 с.: ил.
12. Грузовые автомобильные перевозки: учебник для вузов / А.В. Вельможин, В.А. Гудков, Л.К.Миротин, А. В. Куликов. — Москва: Горячая линия — Телеком, 2007. — 560 с.
13. Кузнецов ЕС. Управление техническими системами. М.: МАДИ, 2001. Пассажирские автомобильные перевозки: Учебник для вузов / В.А. Гудков, Л.К. Миротин, А.В. Вельможин, С.А. Ширяев. — М: Горячая линия — Телеком, 2004.
14. Немогай Н.В. Логистика. Управление цепочками поставок [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы / Н.В. Немогай. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013. — 224 с. — 978-985-7067-38-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28112.html>
15. Лебедев Е.А. Основы логистики транспортного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин. — Электрон. текстовые данные. — М.: Инфра-Инженерия, 2017. — 192 с. — 978-5-9729-0160-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68999.html>

16. Тотчиев Ф.Г. Практикум по логистике [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ф.Г. Тотчиев. — Электрон. текстовые данные. — Владикавказ: Владикавказский институт управления, 2013. — 138 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57838.html>

Дополнительная литература

1. Аксенов, К.В. Управление транспортными системами: проблемы и перспективы развития: учебно-методическое пособие для высшего профессионального образования / К.В. Аксенов, Т.К. Смородинова, В.В. Смородин. — Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет - УНПК», 2014. — 337 с.
2. Васильева, Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы. Учебник для ВУЗов / Л.С. Васильева. — Москва: Наука-Пресс, 2003. — 42с.
3. Галабурда В.Г., Персианов В.А. и др. Единая транспортная система. М.: Транспорт, 2001.- 303 с.
4. Горев, А.Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения. учебное пособие /А.Э. Горев, ЕМ. Олеценко. — 3-е изд., стер. — Москва: ИЦ «Академия», 2009 — 253 с. 3. Гулов, В.А. Основы логистики: Учебник / В.А.Гудков, Л. Б. Миротин, СА. Ширяев, Д.В. Гудков. — Москва: Горячая линия — Телеком, 2004. — 351 с.
4. Дерли, А.Н. Управление системами и процессами: учеб. пособие для высш. проф. образования / Александр Николаевич Дерли; Владимир Ильич Сотников. - Орел: Изд-во ФГБОУ ВПО `Госуниверситет - УНПК, 2013. - 80с.
5. Мажин, ВС. Техническая эксплуатация автомобилей. Теоретические и практические аспекты: Учебное пособие / В. С. Малкин. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 219 с.
6. Масуев, М.А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: Учебное пособие / МА. Масуев. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 219 с.
7. Олеценко, Е. М. Основы грузозведения: учебное пособие / Е.М Олеценко, А.Э. Горев. —Москва: ИЦ «Академия», 2005 - 288 с.
8. Сильянов, В. В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: учебник / В.В. Сильянов, Э.Р. Домке. — 3-е изд., стер. — Москва: ИЦ «Академия», 2009 — 345 с.
9. Техническая эксплуатация автомобилей. Учебник для вузов/ Под ред. ЕС. Кузнецова. — 4-е изд., доп., перераб — М.: Наука 2004. — 535 с.
10. Российская автотранспортная энциклопедия. Том.3. М.: РООИП., 2000.
11. Сенькевич, А.А. Теория транспортных процессов и систем: практикум / А.А. Сенькевич, Н.Н. Николаев. — Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВПО ДГАУ, 2014. — 46 с. - Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_23347166_64035928.pdf