


Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРОГРАММА**  
подготовки к вступительному испытанию по дисциплине  
**«Организация транспортно-логистических процессов и систем»**  
поступающих на образовательную программу магистратуры  
**23.04.01.03 «Организация транспортно-логистических  
процессов и систем»**

Руководитель программы, А.И. Фаев 

**Содержание программы**  
(по дисциплине «Организация транспортно-логистических процессов и систем»)

**Темы и подтемы**

**Основы грузоведения.** Классификация грузов. Принципы классификации: по номенклатуре, виду тары, массе грузового места, размерам, способу погрузки разгрузки, степени опасности, использованию грузоподъемности автомобиля. Классификация опасных грузов. Понятие тары, классификация. Пакетирование грузов. Поддоны. Классификация поддонов. Контейнеры. Классификация контейнеров по назначению, конструкции. ISO-контейнер. Маркировка грузов.

Грузопотоки. Прямое направление грузопотока, структура, неравномерность, повторность перевозок. Графическое изображение грузопотока.

Транспортная характеристика грузов. Классификация по физико-химическим свойствам, условиям перевозки и хранения. Тарно-упаковочные и штучные грузы. Генеральные грузы.

**Пассажирские потоки.** Подвижность населения. Понятие пассажирского потока. Неравномерность пассажирского потока внутрисезонная, по часам работы транспорта, направлениям, дням недели сезона года, месяцам. Коэффициент неравномерности пассажирского потока.

**Автомобильные транспортные средства.** Классификация транспортных средств по назначению, дорожным регламентациям, конструктивным признакам, типу двигателя, типу движителя. Автомобили-тягачи, прицепной подвижной состав. Контрейлер.

Грузовые автомобили и прицепы. Автомобили и прицепы самосвалы.

Классификация грузовых транспортных средств по категориям в соответствии с [3].

Пассажирские автомобили. Легковые автомобили. Классификация легковых автомобилей. Автобусы. Классификация автобусов.

Классификация пассажирских транспортных средств по категориям в соответствии с [3].

**Перевозки грузов.** Транспортный процесс и его элементы. Законченный цикл транспортного процесса – езда. Параметры езды: время езды, длина езды, длина езды с грузом.

Объем перевозок. Транспортная работа.

Маршруты перевозок партийных грузов. Маятниковый маршрут. Кольцевой маршрут. Соотношение езды и маршрута.

Технико-эксплуатационные показатели перевозок грузов: грузоподъемность фактическая и номинальная, коэффициент использования грузоподъемности, коэффициент использования пробега, техническая скорость, эксплуатационная скорость.

Производительность подвижного состава в т/час, в ткм/час.

**Перевозки пассажиров.** Виды перевозок пассажиров: городские; пригородные; внутрирайонные (сельские); междугородные; межреспубликан-

ские; международные. Регулярные перевозки, заказные перевозки, таксомоторные перевозки.

Городская транспортная сеть. Оценочные показатели городской транспортной сети: маршрутный коэффициент, плотность сети.

Виды городского пассажирского транспорта, преимущества, недостатки, области эффективного применения.

Классификация регулярных маршрутов городского пассажирского транспорта. Параметры регулярных городских маршрутов: рейс, оборот, перегон, скорость сообщения, средняя дальность поездки пассажира, коэффициент использования вместимости, коэффициент сменности пассажиров, частота и интервал движения.

**Правовые основы автомобильных перевозок.** Основные нормативные документы, регламентирующие деятельность автомобильного транспорта: устав, правила перевозок грузов, правила перевозок пассажиров, закон о безопасности дорожного движения.

Общие положения лицензирования перевозочной деятельности.

**Дорожное движение.** Дорожное движение, его характеристики: интенсивность движения, состав транспортного потока, плотность потока, скорость движения, продолжительность задержек движения.

Компоненты дорожного движения, система ВАДС, показатели качества дорожного движения.

Показатели безопасности дорожного движения. Безопасность дорожного движения в России по сравнению с развитыми странами.

Безопасность подвижного состава автомобильного транспорта. Активная и пассивная безопасность автотранспортных средств. Послеаварийная безопасность автотранспортных средств. Экологическая безопасность автотранспортных средств.

**Основы логистики.** Определение, понятие, задачи и функции логистики. Логистика как наука. Этапы развития логистики. Место и значение логистики. Основные аспекты логистики. Логистическая цепь, макрологистика, микрологистика. Главные задачи и основные функции логистики.

Факторы развития логистики. Предпосылки развития логистики на транспорте. Теория систем и компромиссов, ее влияние на развитие логистики. Влияние технического прогресса в средствах связи и информатики на развитие логистики.

Выбор и оценивание поставщика как пример принятия логистических решений.

Системы управления запасами. Расчет оптимальной партии заказа (формула Уилсона). Стратегия фиксированного (постоянного) размера заказа. Стратегия с постоянной периодичности заказа.

## Основная литература

1. Грузоведение. Основы доставки грузов: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 190700 "Организация перевозок и управление на транспорте" / В.А. Ковалев, А. И. Фадеев, И. В. Черенова; Федеральное агентство по образованию, Красноярский гос. технический ун-т. - Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2006
2. Войтенков С. С. Грузоведение : учебник / С. С. Войтенков, Т. В. Самусова, Е. Е. Витвицкий; под науч. ред. д-ра техн. наук, проф. Е. Е. Витвицкого. – Омск : СибАДИ, 2014.– 196 с.
3. ТР ТС 018/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств" (с изменениями на 21 июня 2019 года)
4. Горев А.Э Грузовые автомобильные перевозки: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Э. Горев. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 288 с.
5. Коноплянко В.И. Организация и безопасность движения: Учеб. для вузов / В.И. Коноплянко. – М.: Высш. шк., 2007. – 383 с.
6. Кременец Ю.А., Печерский М.П., Афанасьев М.Б. Технические средства организации дорожного движения: Учебник для вузов. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. – 279 с.
7. Клинковштейн Г.И., Афанасьев М.Б. Организация дорожного движения: Учеб. для вузов. – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: Транспорт, 2001. – 247 с.
8. Горев А.Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 256 с.
9. Логистика: Учебник / А. М. Гаджинский. — 20-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. — 484 с.
10. Модели и методы теории логистики: Учеб. пособие / Под ред. В. С. Лукинского. — СПб.: Питер, 2007. — 448 с.
11. Основы логистики: Учебник для вузов / Под ред. В. А. Гудкова. – М.: Горячая линия – Телеком, 2004. – 351с.
12. Пассажирские автомобильные перевозки: Учебник для вузов / под ред. В.А. Гудкова. – М.: Горячая линия – Телеком, 2004. – 448 с.
13. Пугачев И.Н. Организация и безопасность дорожного движения: Учеб. пособие для студ. высш. заведений / И.Н. Пугачев, А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 272 с.
14. Сильянов В.В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: Учебник для студ. высш. учеб. заведений / В.В. Сильянов, Э.Р. Домке. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 352 с.
15. Аникин, Б.А. Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики. Учебник / Б.А. Аникин. - М.: Проспект, 2015. – 293 с.

16. Аникина, Б.А. Логистика. Учебное пособие для бакалавров / Б.А. Аникина. - М.: Проспект, 2017. – 353 с.
17. Беляев, В. М. Грузовые перевозки / В.М. Беляев. - М.: Академия, 2018. - 176 с.
18. Гаджинский, А. М. Логистика. Учебник / А.М. Гаджинский. - М.: Маркетинг, 2018. - 228 с.
19. Герасимов, Б. И. Основы логистики / Б.И. Герасимов, В.В. Жариков, В.Д. Жариков. - М.: Форум, 2017. - 304 с.
20. Дыбская, В. В. Логистика. Учебник. В 2 частях. Часть 1 / В.В. Дыбская, В.И. Сергеев. - М.: Юрайт, 2016. - 318 с.
21. Каменев, Н.Г. Логистика. Учебное пособие / Н.Г. Каменев. - М.: Курс, 2017. – 389 с.
22. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Управление цепями поставок. Учебник. - М.: Проспект, 2015. - 224 с.
23. Логистика. Краткий курс / Коллектив авторов. - М.: Рипол Классик, 2018. – 869 с.
24. Логистика. Учебник. - М.: НОРМА-ИНФРА-М, 2015. - 320 с.
25. Миротин, Л. Б. Основы логистики / Л.Б. Миротин, А.К. Покровский. - М.: Academia, 2017. - 192 с.
26. Вельможин, А.В. Грузовые автомобильные перевозки: моногр. / А.В. Вельможин. - Москва: Высшая школа, 2015. – 934 с.
27. Горев, А.Э. Грузовые автомобильные перевозки / А.Э. Горев. - М.: Academia, 2015. - 288 с.
28. Грузовые автомобильные перевозки. Учебник / А.В. Вельможин и др. - Москва: Машиностроение, 2015. - 560 с
29. Евсеева, А. А. Международные перевозки / А.А. Евсеева, Е.В. Сарафанова. - М.: Феникс, 2014. - 416 с.
30. Кузьмин, А. С. Международные перевозки / А.С. Кузьмин. - М.: ТетраСистемс, 2016. - 128 с.
31. Спирин, И.В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками / И.В. Спирин. - М.: Академия (Academia), 2014. – 117 с.

#### **Дополнительная литература**

1. Евтюков С.А., Васильев Я.В. Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий / под. общ. ред. С.А. Евтюкова. СПб.: ООО «Издательство ДНК», 2004. – 288 с.
2. Касаткин Ф.П., Коновалов С.И., Касаткина Э.Ф. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса: Учеб. пособие для высшей школы. – М.: Академический Проект, 2004. – 352 с.
3. Логистика: управление в грузовых транспортно-логистических системах: Учеб. пособие / Под ред. д. т.н., проф. Л. Б. Миротина. – М.: Юрист, 2002.
4. Савин В.И. Перевозки грузов автомобильным транспортом: справ. пособие / В.И. Савин. – М.: Дело и Сервис, 2002. – 544 с.

5. Транспортная логистика: Учебник для вузов / Л. Б. Миротин, Ы. Э. Тышбаев, В. А. Гудков и др. Под редакцией Л. Б. Миротина. – М.: Экзамен, 2003.
6. Немогай, Н. В. Логистика. Управление цепочками поставок / Н.В. Немогай. - М.: Тетралит, 2016. - 224 с.
7. Неруш, Ю. М. Логистика / Ю.М. Неруш. - М.: Проспект, ТК Велби, 2018. - 520 с.
8. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика. Учебник / Ю.М. Неруш, С.В. Саркисов. - М.: Юрайт, 2016. - 352 с.
9. Палагин, Ю. И. Транспортная логистика и мультимодальные перевозки. Технологии, оптимизация, управление. Учебное пособие / Ю.И. Палагин. - М.: Политехника, 2015. - 272 с.
11. Федоров, Л. С. Общий курс транспортной логистики. Учебное пособие / Л.С. Федоров, В.А. Персианов, И.Б. Мухаметдинов. - М.: КноРус, 2016. - 310 с.
12. Инструкция по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации. - М.: Энергия, 2014. – 970 с.
13. Логистика. Общественный пассажирский транспорт / Л.Б. Миротин и др. - М.: Экзамен, 2014. - 224 с.
14. Беляев, В. М. Грузовые перевозки / В.М. Беляев. - М.: Академия, 2015. - 176 с.
15. Беляев В. М. Грузовые перевозки; Академия - Москва, 2011. - 176 с.
16. Вельможин А. В., Гудков В. А., Миротин Л. Б., Куликов А. В. Грузовые автомобильные перевозки; Горячая Линия - Телеком - , 2007. - 560 с.

### **Перечень вопросов и заданий**

1. Классификация грузов
2. Классификация опасных грузов.
3. Понятие тары, классификация.
4. Пакетирование грузов. Поддоны. Классификация поддонов.
5. Контейнеры. Классификация контейнеров по назначению, конструкции. ISO-контейнер
6. Маркировка грузов.
7. Грузопотоки. Прямое направление грузопотока, структура, неравномерность, повторность перевозок. Графическое изображение грузопотока.
8. Транспортная характеристика грузов. Классификация по физико-химическим свойствам, условиям перевозки и хранения.
9. Тарно-упаковочные и штучные грузы. Генеральные грузы.
10. Подвижность населения.
11. Понятие пассажирского потока. Неравномерность пассажирского потока внутрисезонная, по часам работы транспорта, направлениям, дням недели сезона года, месяцам. Коэффициент неравномерности пассажирского потока.

12. Классификация транспортных средств по назначению, дорожным регламентациям, конструктивным признакам, типу двигателя, типу движителя.

13. Автомобили-тягачи, прицепной подвижной состав. Контрейлер.

14. Грузовые автомобили и прицепы.

15. Автомобили и прицепы самосвалы.

16. Классификация грузовых транспортных средств по категориям в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств».

17. Пассажирские автомобили. Легковые автомобили. Классификация легковых автомобилей. Автобусы. Классификация автобусов.

18. Классификация пассажирских транспортных средств по категориям в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств».

19. Транспортный процесс и его элементы.

20. Законченный цикл транспортного процесса – езда. Параметры езды: время езды, длина езды, длина езды с грузом.

21. Объем перевозок. Транспортная работа.

22. Маршруты перевозок партионных грузов. Маятниковый маршрут.

23. Маршруты перевозок партионных грузов. Кольцевой маршрут.

24. Законченный цикл транспортного процесса – езда. Соотношение езды и маршрута.

25. Техничко-эксплуатационные показатели перевозок грузов

26. Производительность подвижного состава в т/час, в ткм/час.

27. Виды перевозок пассажиров: городские; пригородные; внутрирайонные (сельские); междугородные; межреспубликанские; международные.

28. Регулярные перевозки пассажиров, заказные перевозки, таксомоторные перевозки.

29. Городская транспортная сеть. Оценочные показатели городской транспортной сети.

30. Виды городского пассажирского транспорта, преимущества, недостатки, области эффективного применения.

31. Классификация регулярных маршрутов городского пассажирского транспорта.

32. Параметры регулярных городских маршрутов

33. Основные нормативные документы, регламентирующие деятельность автомобильного транспорта

34. Общие положения лицензирования перевозочной деятельности.

35. Дорожное движение, его характеристики

36. Компоненты дорожного движения, система ВАДС, показатели качества дорожного движения.

37. Показатели безопасности дорожного движения.

38. Безопасность дорожного движения в России по сравнению с развитыми странами.

39. Безопасность подвижного состава автомобильного транспорта. Активная и пассивная безопасность автотранспортных средств. Послеаварийная безопасность автотранспортных средств. Экологическая безопасность автотранспортных средств.

40. Определение, понятие, задачи и функции логистики. Логистика как наука.

41. Этапы развития логистики. Место и значение логистики.

42. Основные аспекты логистики. Логистическая цепь, макрологистика, микрологистика. Главные задачи и основные функции логистики.

43. Факторы развития логистики. Предпосылки развития логистики на транспорте.

44. Теория систем и компромиссов, ее влияние на развитие логистики.

45. Влияние технического прогресса в средствах связи и информатики на развитие логистики.

46. Выбор и оценивание поставщика как пример принятия логистических решений.

47. Системы управления запасами.

48. Расчет оптимальной партии заказа (формула Уилсона).

49. Стратегия фиксированного (постоянного) размера заказа.

50. Стратегия с постоянной периодичности заказа.