

**Вопросы к вступительному испытанию по специальной дисциплине в аспирантуру по научному направлению: 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта»;  
профиль (направленность) подготовки: 05.22.10 «Эксплуатация автомобильного транспорта»**

1. Основные составляющие системы ВАДС, их характеристики, взаимосвязь в процессе дорожного движения.
2. Аппаратура для исследования дорожного движения. Понятие об эффекте Доплера.
3. Понятие «организация дорожного движения». Основные направления деятельности по организации и безопасности движения.
4. Изучение материалов дорожно-транспортных происшествий. Карта, линейный график и масштабная схема ДТП.
5. Основные задачи и направления деятельности ГИБДД. С кем взаимодействует и чем руководствуется в своей деятельности ГИБДД?
6. Управление движением по отдельным направлениям перекрестка.
7. Места установки и зоны действия дорожных знаков.
8. Применение разметки на горизонтальных кривых, в местах остановок и стоянок.
9. Конструкция светофоров.
10. Понятие о фазовых коэффициентах.
11. Диагностические параметры, их характеристики и закономерности изменения.
12. Диагностирование (методы, оборудование, организация, технология) кривошипно-шатунного механизма.
13. Диагностирование (методы, оборудование, организация, технология) системы смазки и охлаждения.
14. Диагностирование (методы, оборудование, организация, технология) системы питания.
15. Диагностирование (методы, оборудование, организация, технология) тормозных систем.
16. Нормативные документы в сфере обеспечения БДД.
17. Краткая характеристика закона о БДД.
18. Задачи службы БДД в соответствии с законом о БДД.
19. Государственная политика в области обеспечения БДД.
20. Основные требования по обеспечению БДД в соответствии с законом о БДД.
21. Классификация ДВС. Задачи и направления развития автомобильных ДВС.
22. Содержание и задачи теории эксплуатационных свойств. Условия эксплуатации автомобилей.

23. Нефть - как основной источник получения топлив и смазочных материалов (ТСМ).
24. Техническое состояние и методы обеспечения работоспособности автомобилей.
25. Состояние и пути развития ПТБ предприятий АТ.
26. Топлива для ДВС. Основные свойства жидких и газообразных топлив. Состав горючей смеси, коэффициент избытка воздуха. Основные сведения об альтернативных топливах.
27. Анализ процесса прямолинейного движения автомобиля и его законы. Кинематика и динамика автомобильного колеса. Силы, действующие на автомобиль при прямолинейном движении.
28. Автомобильные бензины. Их свойства.
29. Реализуемые показатели качества и надежности автомобилей.
30. Формы развития ПТБ.
31. Грузы. Классификация. Физико-химические и объемно-массовые характеристики.
32. Транспортный процесс перевозки грузов. Структура, технико-эксплуатационные показатели, маршруты.
33. Нормативное обеспечение перевозок. Регулирование деятельности, правила перевозок, документация.
34. Подвижной состав грузового автомобильного транспорта. Классификация, условия эксплуатации, показатели использования, структура парка.
35. Погрузочно-разгрузочные пункты. Требования, нормы времени, расстановка АТС, технические средства, расчет пропускной способности.
36. Контейнерные и пакетные перевозки. Преимущества, средства пакетирования и пакетоформирование, контейнерные площадки и обменные пункты, расчет потребного количества.
37. Магистральные перевозки. Общая характеристика, организация и управление движением, виды перевозок, международные перевозки.
38. Перевозки опасных грузов. Характеристика, классификация, нормативно-правовое обеспечение, требования к подвижному составу и организация перевозок.
39. Перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов. Характеристика грузов, категории АТС, порядок оформления и организация движения, требования к ПС.
40. Карьерные перевозки. Особенности работы, схемы движения, подъезда и установки ПС у экскаватора.
41. Классификация пассажирских автомобильных перевозок по виду подвижного состава и по виду сообщений.
42. Классификация пассажирских автомобильных перевозок по назначению и по форме организации.

43. Классификация автобусов по конструктивным схемам и по вместимости.
44. Классификация легковых автомобилей по конструктивным схемам и по типу кузова.
45. Пассажиропоток, объем перевозок, пассажирооборот. Методы обследования пассажиропотоков.
46. Виды городского пассажирского транспорта.
47. Маршрут. Классификация маршрутов по виду сообщения, территориальному расположению, времени действия.
48. Определение средней дальности поездки пассажира, скоростей движения (технической, сообщения и эксплуатационной).
49. Дать понятия перегона, интервала движения, рейса, оборота, показателя регулярности движения.
50. Классификация линейных сооружений.

**Ресурсное обеспечение для подготовки к вступительному испытанию в аспирантуру по научному направлению: 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта»;**  
**профиль (направленность) подготовки: 05.22.10 «Эксплуатация автомобильного транспорта»**

**Список основной учебной, учебно-методической, нормативной и другой литературы и документации**

| № п/п                      | Автор, наименование  | Год издания  | Количество экземпляров в научной библиотеке | Количество обучающих | Коэффициент книгообеспеченности |
|----------------------------|--|--------------|---|----------------------|---------------------------------|
| <b>Основная литература</b> |  |              |   |                      |                                 |
| 1.                         | Пугачев, Игорь Николаевич. Организация и безопасность дорожного движения [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов/ И. Н. Пугачев, А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - М.: Академия, 2009. - 272 с.                          | 2009         | 23  | 20                   | 1,1                             |
| 2.                         | Баженов С. П. Основы эксплуатации и ремонта автомобилей и тракторов [Текст]: учебник для студентов вузов / С. П. Баженов, Б. Н. Казьмин, С. В. Носов; под ред. С. П. Баженова. - 5-е изд., стер. - М.: Академия - 336 с. | 2010<br>2011 | 8<br>5                                      | 20                   | 1,0                             |
| 3.                         | Будалин С.В. Разработка технологических процессов технического обслуживания автомобилей: метод. указания / С.В. Будалин: ред. Р.В. Сайгина; Урал. гос. лесотехн. ун-т: Екатеринбург: УГЛТУ, 2009. 16с.                   | 2009         | 73  | 20                   | 3,6                             |
| 4.                         | Горев, Андрей Эдливич. Организация   | 2009         | 17  | 20                   | 1,3                             |

|    |   |      |    |  |
|----|---|------|----|--|
|    | автомобильных перевозок и безопасность движения [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов, / А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 256 с.                                     |      |    |  |
| 5. | Горев, Андрей Эдливич. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов/ А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - 4-е изд., перераб. - М.: Академия, 2012. - 256 с. | 2012 | 10 |  |

**Список дополнительной учебной, учебно-методической, нормативной и другой литературы и документации**

|    |   |      |    |    |      |
|----|---|------|----|----|------|
| 1. | Технические средства организации дорожного движения : методические указания к курсовому проектированию для студентов очной и заочной форм обучения / В. Л. Могилат [и др.]; Урал. гос. лесотехн. ун-т, Каф. автомобильного транспорта. - Екатеринбург: [УГЛТУ], 2006. - 32 с. | 2006 | 67 | 20 | 3,3  |
| 2. | Коноплянко, Владимир Ильич. Организация и безопасность дорожного движения [Текст]: учебник для студентов вузов/ В. И. Коноплянко. - М.: Высшая школа, 2007. - 383 с.  | 2007 | 5  | 20 | 0,2  |
| 3. | Организация автомобильных перевозок и безопасность дорожного движения [Текст]: учебно-справочное пособие / [сост. В. А. Солдатов ; гл. ред. М. С. Шпаков] : сб. нормативных актов. - Екатеринбург: Ч. 2. - 2011. - 348 с  | 2011 | 10 | 20 | 0,5  |
| 4. | Шухман, Юрий Ильич. Основы управления автомобилем и безопасность движения [Текст]: учебник для подготовки водителей автотранспортных средств / Ю. И. Шухман. - М. : За рулем : Академия, 2010. - 160 с.   | 2010 | 5  | 20 | 0,2  |
| 5. | Могилат В. Л., Сидоров Б. А., Медведев А. Г., Гасилова О. С. Технические средства организации дорожного движения: методические указания к курсовому проектированию для студентов очной и заочной форм обучения  | 2006 | 67 | 20 | 6,7  |
| 6. | Инструкция по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации: утв. М-вом транс-   | 2007 | 10 | 75 | 0,13 |

|     |  |      |    |    |      |
|-----|--|------|----|----|------|
|     | порта Росс. Федерации 27.05.1996. Екатеринбург: Терминал плюс, 2007. 26с.  |      |    |    |      |
| 7.  | Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом: утв. М-вом транспорта Росс. Федерации 08.08.1995. Екатеринбург: Терминал плюс, 2004. 106с.   | 2004 | 10 | 75 | 0,13 |
| 8.  | Правила перевозок грузов автомобильным транспортом: утв. Прав-ом РФ 15.04.2011. Екатеринбург: Ажур, 2012. 54с.   | 2012 | 10 | 75 | 0,13 |
| 9.  | Российская Федерация. Законы. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта: федер.закон: [принят Гос. Думой 8 ноября 2007г.]. Екатеринбург: Ажур, 2008. 30с. | 2008 | 10 | 75 | 0,13 |
| 10. | Перевозка экспортно-импортных грузов. Организация логистических систем / А.В. Кириченко [и др.]; под ред. А.В. Кириченко. Изд. 2-е, испр. и доп. С-Пб.: Питер, 2004. 506с.                       | 2004 | 20 | 75 | 0,26 |
| 11. | Савин В.И. Перевозки грузов автомобильным транспортом: справочное пособие / В.И. Савин, Д.Л. Щур. Изд. 3-е, перераб. и доп. М.: Дело и сервис, 2007. 544с.                                       | 2007 | 22 | 75 | 0,29 |
| 12. | Олещенко Е.М. Основы грузоведения: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений/ Е.М. Олещенко, А.Э. Горев. М.: Академия, 2005. 288с.   | 2005 | 49 | 75 | 0,65 |
| 13. | Правила сертификации услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом.  | 2002 | 1  | 20 | 0,1  |
| 14. | Спирин И. В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками [Текст]/ И. В. Спирин. - 5-е изд., перераб. - М.: Академия, 2010. - 400 с.  | 2010 | 5  | 20 | 0,2  |
| 15. | Курганов В.М. Международные перевозки [Текст]/ В. М. Курганов, Л. Б. Миротин ; под ред. Л. Б. Миротина. - М.: Академия, 2011. - 304 с.   | 2011 | 10 | 20 | 0,5  |
| 16. | Туревский И.С. Автомобильные перевозки [Текст] / И. С. Туревский. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с.   | 2011 | 5  | 20 | 0,2  |
| 17. | Рябчинский А.И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст/ А. И. Рябчинский, В. А. Гудков, Е. А. Кравченко. - М.:  | 2011 | 15 | 20 | 0,7  |

|     |   |      |    |    |      |
|-----|---|------|----|----|------|
|     | Академия, 2011. - 256 с.  |      |    |    |      |
| 18. | Баловнев В. И. Автомобили и тракторы [Текст]: краткий справочник / В.И. Баловнев, Р.Г. Данилов. - М.: Академия, 2008. - 384 с.  | 2008 | 17 | 20 | 0,8  |
| 19. | Будалин С.В. Государственное регулирование технического состояния автотранспортных средств: учеб. пособие / С.В. Будалин; Урал. гос. лесотехн. ун-т. Екатеринбург: УГЛТУ, 2005. 198с.   | 2005 | 84 | 20 | 4,2  |
| 20. | Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта: утв. М-вом автомоб. транспорта РСФСР 20.09.1984. Екатеринбург, 2009. 64с.  | 2009 | 20 | 20 | 1,0  |
| 21. | Беднарский В.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для студ. учрежд. сред. проф. образования / В.В. Беднарский. Изд. 2-е стер.. Ростов на Дону: Феникс, 2005. 448с.   | 2005 | 15 | 20 | 0,7  |
| 22. | Туревский И.С. Технологическое обслуживание автомобилей: учеб. пособие для студ. учрежд. сред. проф. образования / И.С. Туревский. М.: ФОРУМ: Инфра-М, 2005. Кн.1: Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. 432с.   | 2005 | 66 | 20 | 3,3  |
| 23. | Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей: учеб. пособие для студ. учрежд. сред. проф. образования / И.С. Туревский. М.: ФОРУМ: Инфра-М, 2005. Кн.2: Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. 256с.                       | 2005 | 36 | 20 | 1,8  |
| 24. | Карев Б. Н. Повышение безопасности эксплуатации автомобильного транспорта на основе математического моделирования [Текст]: монография / Б. Н. Карев, Б. А. Сидоров ; Урал. гос. лесотехн. ун-т, Науч.-исслед. ин-т безопасности движения. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2010. - 506 с. | 2010 | 10 | 20 | 0,5  |
| 25. | Спирин И.В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками / И. В. Спирин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2005. - 400 с.  | 2005 | 20 | 20 | 1,0  |
| 26. | Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки: учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений/ А.Э. Горев 3-е изд., стер. М: Академия, 2008. 288с.   | 2008 | 36 | 75 | 0,48 |

|                           |   |      |    |    |      |
|---------------------------|---|------|----|----|------|
| 27.                       | Грузовые автомобильные перевозки: учебник для вузов / А.В. Вельможин, В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Куликов. М.: Горячая линия-Телеком, 2007. 560с.               | 2007 | 30 | 75 | 0,40 |
| 28.                       | Будалин С.В. Грузовые автомобильные перевозки: метод. Указания / С.В. Будалин; отв. Ред. Н.А. Майер; Уральский гос. Лесотехн. Ун-т. Екатеринбург: УГЛТУ, 2008. 48с. | 2008 | 63 | 75 | 0,84 |
| <b>Электронный ресурс</b> |   |      |    |    |      |
| 1                         | <a href="#"><u>Архив научных журналов издательства IOP Publishing</u></a>   |      |    | 20 |      |
| 2                         | <a href="#"><u>Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов</u></a>   |      |    | 20 |      |
| 3                         | <a href="#"><u>Единое окно доступа к ресурсам библиотек сферы образования и науки</u></a>   |      |    | 20 |      |
| 4                         | <a href="#"><u>Государственная система научно-технической информации</u></a>  |      |    | 20 |      |
| 5                         | <a href="#"><u>Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов</u></a>   |      |    | 20 |      |
| 6                         | <a href="#"><u>Проект "Polpred.com"</u></a>   |      |    | 20 |      |