



ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра «Эксплуатация транспортных систем и логистика»

Методические указания
по подготовке и сдаче государственного
экзамена
по направлению

**«Технология транспортных
процессов»**

Авторы
Скудина А. А.

Ростов-на-Дону, 2019

Аннотация

Методические указания по сдаче государственного экзамена составлены в соответствии с учебным планом и предназначены для студентов очной и заочной форм обучения по направлению 23.03.01 «Технология транспортных процессов»

Авторы

ст. преподаватель кафедры «ЭТСиЛ»
Скудина А.А





Оглавление

Введение	4
1. Цель и задачи государственного экзамена	4
2. Общие положения по организации подготовки и сдачи государственного экзамена	4
Рекомендации по работе с литературой	4
Подготовка к экзамену.....	5
Итоговый контроль	5
Вопросы к государственному экзамену по направлению	5
Список библиографических источников	10
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	11

ВВЕДЕНИЕ

Требования направлены на освещение вопросов, связанных с подготовкой и сдачей государственного экзамена с использованием новых технических средств и развитием современных информационных технологий.

Подготовка к государственному экзамену является заключительным этапом, подводящим итог обучения в университете.

Целью сдачи государственного экзамена является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Государственного образовательного стандарта.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Основной целью государственного экзамена является обобщение и систематизация полученных ранее знаний, дальнейшее углубление и расширение этих знаний и навыков, а также проверка умения студента самостоятельно решать задачи в области выбранной им специальности.

При сдаче государственного экзамена студент должен уметь:

- правильно формулировать и обосновать задачи;
- пользоваться литературой, методами и нормативами, связанными с выбором рациональных приемов диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных средств;
- пользоваться методами расчетов, ГОСТами и другими нормативными материалами;
- использовать навыки современных методов технико-экономического анализа разрабатываемых вопросов.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ И СДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Для успешной подготовки и сдачи государственного экзамена необходимо освоить предшествующие дисциплины. По каждой дидактической единице т.е. логически самостоятельной части учебного материала, кафедрой разработано соответствующее методическое обеспечение, включающее:

Конспект лекций по дисциплинам, методические указания к выполнению практических работ, содержащие исходные данные и примеры их выполнения. Пользуясь методическими указаниями, следует избегать формализованного подхода к выполнению практических работ, основанного лишь на повторении последовательности действий, приводящих к конечному результату, без понимания самой сущности этой задачи, т.к. конечной целью процесса решения является формирование практических навыков в организации дорожного движения.

Перечисленные выше технологии реализуются на лекциях и практических занятиях .

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой следует начинать со знакомства с картой методического обеспечения дисциплин, в которой перечислены основная и дополнительная литература.

тура и издания необходимые для работы. Каждый из разделов тематического плана дисциплины снабжен ссылками на источники, что значительно упрощает поиск необходимой информации.

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел собственного конспекта. Особое внимание следует уделить приводимым практическим работам и соответствующим комментариям. В случае возникших затруднений следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего специалиста.

Подготовка к экзамену

Подготовка к экзамену является завершающим этапом в изучении курса, однако подготовку следует начинать с первой лекции и с первого практического занятия, поскольку знания, умения и навыки формируются в течении всего периода, предшествующего государственному экзамену. Ранее отмечалось, что цель изучения - усвоение основных моментов работы с на автотранспорте и приобретение практических навыков в их осуществлении, поэтому достичь столь масштабной цели за несколько дней, отведенных на подготовку к экзамену, практически невозможно.

Тем не менее, обязательным при подготовке к контрольным мероприятиям является повторение теоретического материала по конспекту лекций и выбранному учебнику, решение всех задач и их подробный анализ. Для самопроверки кафедрой разработаны контрольные вопросы и тестовые задания.

Итоговый контроль

Итоговый контроль проводится в виде государственного экзамена.

Государственный экзамен предусматривает ответ на вопросы из приведенных в приложении и собеседование, в ходе которого устанавливается степень освоения курса.

Вопросы к государственному экзамену по направлению

230301 «Технология транспортных процессов»

1. Значение автомобильных перевозок для экономики и населения
2. Состояние и перспективы автомобильных перевозок
3. Транспортный процесс и его элементы
4. Формирование показателей работы автомобильного транспорта
5. Маршруты перевозки
6. Влияние эксплуатационных факторов на производительность автомобиля
7. Себестоимость и тарифы на перевозки
8. Регулирование транспортной деятельности
9. Законодательное и нормативное обеспечение перевозок
10. Документальное оформление перевозок
11. Принципы планирования перевозок
12. Система управления перевозками
13. Служба эксплуатации автотранспортной организации
14. Оперативное управление перевозками
15. Учет и анализ результатов выполнения перевозок
16. Грузы и их классификация

17. Транспортная тара
18. Классификация грузовых автомобильных перевозок
19. Технологический процесс перевозки грузов
20. Основные методы организации грузовых автомобильных перевозок
21. Перевозки грузов специализированным подвижным составом
22. Перевозки тарно-штучных грузов
23. Перевозки навалочных грузов
24. Контейнерные перевозки
25. Организация междугородних и международных перевозок
26. Перевозки скоропортящихся грузов
27. Перевозки опасных грузов
28. Организация перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов
29. Взаимодействие с другими видами транспорта
30. Региональные особенности транспортной системы России
31. Виды перевозок
32. Условия взаимодействия разных видов транспорта
33. Транспортно-экспедиционное обслуживание
34. Логистические транспортные системы
35. Транспортная подвижность населения
36. Получение данных о спросе на пассажирские перевозки
37. Классификация пассажирских автомобильных перевозок
38. Городские пассажирские перевозки
39. Перевозки пассажиров в междугороднем сообщении и в загородной местности
40. Таксомоторные перевозки
41. Качество пассажирских перевозок
42. Система государственного управления безопасностью дорожного движения
43. . Общие сведения
44. Активная безопасность транспортных средств
45. Пассивная безопасность транспортных средств
46. Послеаварийная безопасность транспортных средств
47. Экологическая безопасность транспортных средств
48. Организация работы по обеспечению безопасности дорожного движения в автотранспортной организации
49. Деятельность автотранспортной организации по обеспечению безопасности дорожного движения
50. Обеспечение надежности водителей
51. Учет и анализ дорожно-транспортных происшествий в автотранспортной организации
52. Способы повышения безопасности движения на опасных участках автомобильных дорог.
53. Конструктивные методы повышения безопасности движения.
54. Организационные методы повышения безопасности движения.
55. Общие принципы метода «жилая зона».
56. Особенности разработки моделей дорожного движения
57. Актуальность моделирования дорожного движения
58. Особенности разработки моделей дорожного движения
59. Схема формирования математической модели
60. Структура разработки моделей дорожного движения
61. Общая структура моделей дорожного движения

62. Применение детерминированного подхода при моделировании дорожного движения
63. Анализ свойств макромоделей дорожного движения
64. Вывод макромоделей по граничным условиям
65. Использование макромоделей при оценке резких колебаний характеристик транспортных потоков
66. Модели следования за лидером в дорожном движении
67. Использование нормального и экспоненциального распределений при моделировании дорожного движения
68. Сущность имитационных моделей дорожного движения
69. Классификация направляющих островков.
70. Принципы планировки канализированных пересечений.
71. Дорожные условия. Общие понятия и тенденции.
72. Неудовлетворительное сочетание дорожных условий.
73. Методы оценки опасных участков автомобильных дорог.
74. Характеристика опасных участков автомобильных дорог методом коэффициентов аварийности.
75. Характеристика опасных участков автомобильных дорог методом коэффициентов безопасности.
76. Перечислите и охарактеризуйте основные методы организации движения пешеходов.
77. Способы организации приоритетного движения автобусов в узлах и на линейных участках УДС.
78. Приведите методику организации системы маршрутного ориентирования для крупных городов.
79. Трёхуровневая система организации движения грузовых автомобилей в городах.
80. Общие сведения о кольцевых пересечениях.
81. Методы определения пропускной способности кольцевых пересечений.
82. Транспортные площади с круговым движением.
83. Способы организации движения на участках дорожных работ.
84. Технические средства организации движения, применяемые на участках дорожных работ.
85. Особенности краткосрочных дорожных работ.
86. Динамическое управление вариантом организации движения при производстве дорожных работ.
87. Информационное обеспечение участков дорожных работ.
88. Классификация дорожных работ.
89. Статистика дорожно-транспортной аварийности в местах производства дорожных работ в России и за рубежом.
90. Перечень технических средств организации дорожного движения.
91. Информационное обеспечение участков дорожных работ.
92. Классификация дорожных работ.
93. Статистика дорожно-транспортной аварийности в местах производства дорожных работ в России и за рубежом.
94. Перечень технических средств организации дорожного движения.
95. Применение знаков сервиса.
96. Применение знаков дополнительной информации.
97. Принципы размещения и проектирования знаков индивидуального проектирования.

98. Принципы маршрутного ориентирования.
99. Знаки с изменяющимся сообщением.
100. Классификация дорожной разметки. Цвет и материалы.
101. Горизонтальная разметка.
102. Вертикальная разметка.
103. Дорожные ограждения.
104. Направляющие устройства.
105. Классификация светофоров.
106. Условия применения светофорной сигнализации.
107. Применение искусственных неровностей. Их размеры и выделение на проезжей части.
108. Общие принципы метода «жилая зона».
109. Информационное обеспечение участков дорожных работ.
110. Классификация дорожных работ.
111. Статистика дорожно-транспортной аварийности в местах производства дорожных работ в России и за рубежом.
112. Перечень технических средств организации дорожного движения Основы теории движения автомобилем
113. Дорожные знаки
114. Движущие силы автомобиля
115. Динамичность и торможение
116. Устойчивость и проходимость
117. Плавность хода и управляемость
118. Топливная экономичность
119. Приемы действия органами управления
120. Начало движения и переключение передач
121. Движение на поворотах и разворотах
122. Остановка и стоянка
123. Скорость движения и дистанция
124. Порядок проезда регулируемых перекрестков
125. Порядок проезда нерегулируемых перекрестков
126. Движение на площади
127. Движение по автомагистралям
128. Вождение автомобиля в сложных условиях
129. Вождение на дорогах с интенсивным движением
130. Движение в ограниченных проездах
131. Обгон и встречный разъезд
132. Проезд железнодорожных переездов
133. Перевозка людей и грузов
134. Транспортировка неисправных автомобилей
135. Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств
136. Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки
137. Основы экспертизы ДТП
138. Административная и уголовная ответственность за нарушение правил дорожного движения
139. Осуществление розыска транспортных средств.
140. Общие обязанности водителей
141. Оказание первой медицинской помощи
142. Система государственного управления безопасностью дорожного движения

143. Факторы, связанные с человеком
144. Факторы, связанные с транспортным средством
145. Факторы, связанные с дорогой
146. Факторы, связанные с внешней средой
147. Основные виды дорожно-транспортных происшествий
148. Анализ дорожно-транспортных происшествий и аварийности
149. Конструктивная безопасность транспортных средств. Общие сведения
150. Активная безопасность транспортных средств
151. Пассивная безопасность транспортных средств
152. Послеаварийная безопасность транспортных средств
153. Экологическая безопасность транспортных средств
154. Организация работы по обеспечению безопасности дорожного движения в автотранспортной организации
155. Деятельность автотранспортной организации по обеспечению безопасности дорожного движения
156. В чём заключается Государственная политика по обеспечению безопасности на транспорте?
157. Этапы создания Правил дорожного движения.
158. Обязанности участников дорожного движения.
159. Перечень общих положений Правил дорожного движения.
160. Обязанности водителей.
161. Обязанности пешеходов.
162. Виды водительских удостоверений выдаваемых ГИБДД.
163. Основные средства регулирования дорожного движения.
164. Виды светофоров.
165. Сигналы регулировщика.
166. В каких случаях и как правильно применять аварийную сигнализацию?
167. Предупреждающие знаки.
168. Запрещающие знаки.
169. Предписывающие знаки.
170. Информационно – указательные знаки.
171. Знаки сервиса.
172. Знаки дополнительной информации.
173. Регулирование дорожного движения.
174. Правила проезда перекрестков.
175. Правила проезда пешеходных переходов
176. Правила проезда остановок общественного транспорта.
177. Начало движения, маневрирование.
178. Расположение на проезжей части.
179. Основы безопасности движения.
180. Скорость движения, маневрирование.
181. Обгон и встречный разъезд.
182. Правила перевозки людей и грузов.
183. Проезд железнодорожных переездов.
184. Движение по автомагистралям и в жилых зонах.
185. Пользование световыми приборами и звуковыми сигналами.
186. Требования безопасности к техническому состоянию транспортных средств и дорог.
187. Перечень ГОСТов.
188. Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте транс-

- портных средств и дорог.
189. Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств.
 190. Раздел 7. Ответственность за нарушение ПДД и требований безопасности.
 191. Обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности движения.
 192. Административная, гражданская и уголовная ответственность участников движения и должностных лиц.
 193. Выписка из Административного Кодекса РФ – об ответственности водителей за нарушения ПДД.

СПИСОК БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ

1. Самойлов Д.С., Юдин В.А. Организация и безопасность городского движения. Учебник для ВУЗов. М., «Высшая школа», 1972 – 256 с.
2. ГОСТ 10708-78* Знаки дорожные. М., 1985.
3. Сильянов В.В. Теория транспортных потоков в проектировании дорог и организации движения. М., Транспорт, 1977. 303 с.
4. СНиП 2.07.01-89 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
5. Клинковштейн Г.И., Афанасьев М.Б. Организация дорожного движения: Учебник для вузов.-5-е изд., перераб. и доп.- М.: Транспорт, 2001.-247 с.
6. Кременец Ю.А. Технические средства организации дорожного движения: Учеб. для ВУЗов. – М.: Транспорт, 1990. – 255 с.
7. ГОСТ 23457-86 Технические средства организации дорожного движения. М., 1987
8. ГОСТ 25478-91 «Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки», М., 1992.
9. Фурманенко А.С. Безопасность движения на участках дорожных работ. – М.: Транспорт, 1989 – 90с.
10. Козлов Ю. С., Меньшова В. П., Святкин И. А. Экологическая безопасность автомобильного транспорта – М.: Агар, 2000 – 176с.
11. Попова Е.П. Определение экономической эффективности мероприятий по организации дорожного движения. - МАДИ, 1985 - 54с.
12. ГОСТ Р 51256-99. Разметка дорожная. – М.: Издательство стандартов, 1999.
13. ГОСТ Р 52290-2004. Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования. – М.: Издательство стандартов, 2004.
14. ГОСТ Р 52289 – 2004. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств. – М.: Издательство стандартов, 2004.
15. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. – М.: Изд-во стандартов, 1996. – 37 с.
16. ГОСТ 2.104-68 ЕСКД. Основные надписи. – М.: Изд-во стандартов, 1989. – С. 34-43.
17. ГОСТ 7.32-92. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – М.: Изд-во стандартов, 1992. – 18 с.
18. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные // ГОСТ 2.301-68 и др. ЕСКД Общие правила оформления чертежей. – М.: Изд-во стандартов, 1998. – С. 12–39.
19. ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений // ГОСТ 2.301-68 и др. ЕСКД. Общие правила выполнения чертежей. – М.: Изд-во стандартов, 1998. – С. 71–105.
20. Гост 2.108-68 ЕСКД. Спецификация // ГОСТ 2.004-88 и др. ЕСКД. Основные положения. – М.: Изд-во стандартов, 1998. – С. 91–102.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

21. Курс UniTrain-I "Автоматическое управление температурой, скоростью и светом", www.unitrain-i.com.
22. В.А. Бесекерский, Е.П. Попов «Теория автоматического управления», СПб, Изд-во «Профессия», 2003.-752с.
23. Л.Д. Певзнер «Практикум по теории автоматического управления»: Учеб. пособие-М.: Высш. шк., 2006.-590с.
24. Современные системы управления/ Р. Дорф, Р. Бишоп. Пер. с англ. Б.И. Копылова.- М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2002.-832 с.:ил.