

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алтухов Александр Юрьевич
Должность: Заведующий кафедрой ТМиТ
Дата подписания: 04.09.2024 14:10:10
Уникальный программный ключ:
d0a60811e9b480bc50745c04b154c383c3551dd9


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

технологии материалов и транспорта

 А.Ю. Алтухов

«26» июня 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине

Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса
(наименование дисциплины)

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
(код и наименование ОПОП ВО)

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Тема № 1. Автомобилизация и безопасность дорожного движения

- 1 БДД – социально-экономическая проблема.
- 2 Система «водитель – автомобиль – дорога – среда движения» и БДД.
- 3 Сложность решения проблемы повышения БДД.
- 4 Пути решения проблемы повышения БДД.

Тема № 2. Дорожно-транспортные происшествия

- 1 ДТП и их последствия.
- 2 Классификация ДТП.
- 3 Причины ДТП.
- 4 Учет ДТП.
- 5 Экспертиза ДТП.
- 6 Служебное расследование ДТП.
- 7 Судебная экспертиза дорожно-транспортных происшествий.
- 8 Анализ дорожно-транспортных происшествий.

Тема № 3. Автомобиль и безопасность дорожного движения

- 1 Конструктивная безопасность автомобиля.
- 2 Компонентные параметры автомобиля.
- 3 Тягово-скоростные свойства автомобиля.
- 4 Тормозные свойства автомобиля.
- 5 Устойчивость автомобиля.
- 6 Управляемость автомобиля.
- 7 Информативность автомобиля.
- 8 Техническое состояние автомобиля.

Тема № 4. Автомобильная транспортная сеть

- 1 Автомобильная транспортная сеть.
- 2 Классификация автомобильных дорог.
- 3 Классификация грузового автомобильного транспорта.
- 4 Автотранспортные организации.

Тема № 5. Технология грузовых автомобильных перевозок

- 1 Классификация грузовых автомобильных перевозок.
- 2 Основные принципы технологии перевозки грузов.
- 3 Типовые технологические схемы перевозки грузов.
- 4 Прямые и смешанные автомобильные сообщения.
- 5 Цикл транспортного процесса.
- 6 Прогрессивные технологические процессы перевозки грузов.

Тема № 6. Организация грузовых автомобильных перевозок

- 1 Основы организации перевозочного процесса.
- 2 Подготовка процесса перевозки грузов.
- 3 Служба организации перевозок.
- 4 Передовые методы организации перевозок грузов.
- 5 Организация междугородных перевозок.

6 Организация международных перевозок.

Тема № 7. Особенности организации перевозок отдельных видов грузов

- 1 Особенности организации перевозок грузов добывающих отраслей.
- 2 Особенности организации перевозок строительных грузов.
- 3 Особенности организации перевозок сельскохозяйственных грузов.
- 4 Особенности организации перевозок промышленных грузов.
- 5 Особенности организации перевозок скоропортящихся грузов.
- 6 Особенности организации перевозок хлебобулочных изделий.

Тема № 8. Основы пассажирских перевозок

- 1 Роль и значение пассажирского транспорта в жизни общества.
- 2 Виды пассажирского транспорта и пассажирские сообщения.
- 3 Доктрина автомобильных пассажирских перевозок.
- 4 Нормативная основа перевозок пассажиров.
- 5 Условия эксплуатации пассажирского автомобильного транспорта.

Тема № 9. Управление перевозками пассажиров

- 1 Основы построения системы управления перевозками пассажиров.
- 2 Государственное регулирование перевозок пассажиров.
- 3 Управление автотранспортной организацией.
- 4 Структура АТО-перевозчика.
- 5 Структура организаций междугородных пассажирских сообщений.
- 6 Требования к специалистам АТО. Централизация и координированное управление движением.

1.2 ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Тема № 2. Дорожно-транспортные происшествия

Определить тормозной и остановочный пути автомобиля, движущегося со скоростью $(50 + 2 \cdot X)$ км/ч на мокром асфальтобетонном покрытии. если время реакции водителя – 1 с, время запаздывания срабатывания тормозного привода – 0,3 с, время нарастания замедления – 0,5 с.

При расследовании ДТП установлено, что при торможении на горизонтальном заснеженном покрытии автомобиль, причастный к ДТП, оставил следы скольжения колёс длиной $(20 + 2 \cdot X)$ м. Определить скорость автомобиля перед началом торможения.

При торможении на подъёме в 12 % длина следов скольжения колёс автомобиля составила 50 м, причём автомобиль тормозил тремя колёсами. Скорость автомобиля перед началом торможения была $(50 + 2 \cdot X)$ км/ч. Определить коэффициент сцепления шин с дорожным покрытием.

Определить скорость автомобиля перед началом экстренного торможения по сухому асфальтобетонному покрытию, на котором были оставлены следы скольжения колёс длиной $(20 + 2 \cdot X)$ м, если у автомобиля не работали тормозные механизмы задних колёс, а скорость автомобиля в момент столкновения была 30 км/ч.

Сравнить длины следов скольжения колёс двух однотипных автомобилей, если один автомобиль двигался на сухом асфальтобетонном, а другой –

на сухом снежном покрытии.

Определить расстояние, которое пройдёт автомобиль за 3 с, если тормозные силы на колёсах создали замедление 4 м/с^2 , а скорость при срабатывании тормозной системы была $(50 + 2 \cdot X) \text{ км/ч}$.

Тема № 5. Технология грузовых автомобильных перевозок

В течение года автомобиль находился X дней в ТО-2, $3 \cdot X$ дней в ремонте, $5 \cdot X$ дней в простое, а все остальное время в эксплуатации. Определить коэффициенты технической готовности и использования автомобиля.

В АТО в течение года были простои автомобилей по различным техническим причинам: $3 \cdot X$ дней в ремонте, X дней в ожидании ремонта и $2 \cdot X$ дней в ТО-2. Предполагается внедрить агрегатный метод ремонта, а ТО-2 выполнять на поточных линиях. В результате этого простои в ожидании ремонта будут полностью устранены, в ремонте уменьшатся на 50%, а в ТО-2 – на 40%. Определить, на сколько процентов повысится коэффициент технической готовности в результате внедрения данных мероприятий.

Списочное количество ПС в парке – $(30+5 \cdot X)$ ед. Количество дней в периоде – $(30+2 \cdot X)$ дн. Авто-дни простоя ПС по организационно-техническим причинам за указанный период составили $(20+5 \cdot X)$ авто-дней, коэффициент использования ПС – 0,82. Определить количество авто-дней простоя ПС в ТО и ремонте.

Автоколонне на месяц (30 календарных дней) установлены плановые задания: коэффициент технической готовности должен быть не менее 0,85, а коэффициент выпуска – не менее 0,75. Рассчитать на списочный парк ПС максимально возможное количество авто-дней простоя ПС в ремонте и максимально возможное количество авто-дней простоя ПС по организационно-техническим причинам, если $A_{\text{сп}}=(120+5 \cdot X)$ ед. ПС.

На 1 января в АТО на балансе состояло $(100+5 \cdot X)$ ед. ПС; 5 января прибыло $(10+2 \cdot X)$ ед. ПС, а 24 января списано $(5+X)$ ед. ПС. В течение месяца простои в техническом обслуживании и ремонте составили 200 авто-дней, а по другим организационно-техническим причинам – 100 авто-дней. Определить коэффициенты технической готовности и использования ПС.

1.3 ОПИСАНИЕ КОНКРЕТНОЙ СИТУАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА

Описание конкретной ситуации для анализа по разделу (теме) 2: "Дорожно-транспортные происшествия":

Предложить и проанализировать различные пути повышения тормозных качеств автомобиля.

Предложить и проанализировать различные пути повышения безопасности при торможении автомобиля.

Предложить и проанализировать различные пути повышения устойчивости автомобиля.

Предложить и проанализировать различные пути повышения безопасности при столкновениях.

Шкала оценивания: 5-балльная.

Критерии оценивания:

5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

4 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

3 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

2 балла (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1. Ежегодно во всем мире в результате ДТП погибают более:
1 млн человек
2 млн человек
3 млн человек

2. Ежегодно во всем мире в результате ДТП получают ранения около:
10 млн человек
5 млн человек
15 млн человек
2. Ежегодно в Российской Федерации происходит около:
200000 ДТП
300000 ДТП
100000 ДТП
3. Ежегодно в Российской Федерации в результате ДТП погибают около:
30000 человек
40000 человек
50000 человек
4. Ежегодно в Российской Федерации в результате ДТП получают ранения около:
250000 человек
100000 человек
400000 человек
5. Дорожно-транспортные происшествия наносят экономике России значительный ущерб, составляющий:
2–3 % ВВП
4–5 % ВВП
7–8 % ВВП
6. Автомобиль обладает преимуществами перед другими видами ТС:
все ответы правильные
высокой мобильностью
способностью доставлять пассажиров и грузы «от двери до двери»
относительной простотой управления
7. Низкий уровень безопасности современных автомобильных перевозок определяет:
все ответы правильные
недостаточная обеспеченность автомобильного транспорта соответствующими по своим параметрам дорогами;
недостаточная изоляция транспортных потоков от других участников дорожного движения;
невысокий средний уровень квалификации водителей.
8. Совокупность общественных отношений, возникающих в процессе перемещения людей и грузов с помощью транспортных средств или без таковых в пределах дорог называется.
дорожным движением
транспортным процессом
безопасностью дорожного движения

9. Специфические особенности и проблемы дорожного движения обусловлены системой:

водитель - автомобиль - дорога - среда движения
водитель - автомобиль - пешеход - дорога
водитель - автомобиль - дорога - факторы внешнего воздействия

10. Подсистема "автомобиль - дорога" является:

механической
биомеханической
технической

11. Подсистема "водитель - автомобиль" является:

биомеханической
механической
социальной

12. Подсистема "водитель - дорога" является:

биомеханической
механической
социальной

13. В системе ВАДС термин "среда" охватывает:

пешеходов и погодно-климатические факторы
пешеходов
погодно-климатические факторы

14. Что оказывает воздействие на водителя, автомобиль и дорогу в процессе их взаимодействия?

среда движения
пешеходы
погодно-климатические факторы

15. БДД зависит от:

надёжности входящих в систему ВАДС компонентов
подсистемы "водитель - дорога"
подсистемы "водитель - автомобиль"

16. Чаще всего отказы в системе ВАДС связаны с:

недостаточной надёжностью участвующих в дорожном движении людей
неисправностями транспортных средств
неудовлетворительным состоянием дорог:

17. Отказы в системе ВАДС в простейшем случае приводят к:

заторам, мелким неисправностям ТС, дорог
существенным неисправностям ТС, дорог
гибели или ранению людей

18. Для того чтобы предотвратить возникновение конфликтов в дорожном движении, действия его участников регламентированы

Правилами дорожного движения

Федеральным законом «О безопасности дорожного движения»
Конвенцией о дорожном движении

19. В качестве основной базы для упорядоченного функционирования системы ВАДС рассматриваются

Правила дорожного движения

Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»

Конвенция о дорожном движении

20. Ежегодно во всем мире количество автомобилей увеличивается на:

10 %

20 %

30 %

21. Ежегодно во всем мире прирост протяженности дорог не превышает:

1 %

5 %

10 %

22. В нашей стране ежегодно получают водительские удостоверения более:

2 млн человек

4 млн человек

5 млн человек

23. Событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб называется

дорожно-транспортным происшествием

аварией

отказом системы ВАДС

24. Устройство, предназначенное для перевозки по дорогам людей, грузов или оборудования, установленного на нем называется

транспортным средством

механическим транспортным средством

автомобилем

25. ДТП возможно только при участии:

не менее одного ТС

не менее двух ТС

не менее одного ТС или одного пешехода

26. Наименее опасными для жизни и здоровья человека являются следующие последствия ДТП:

материальный ущерб

легкие телесные повреждения

телесные повреждения средней степени тяжести

27. Наименее опасными для жизни и здоровья человека являются следующие последствия ДТП:

- легкие телесные повреждения
- телесные повреждения средней степени тяжести
- тяжкие телесные повреждения

28. Особо тяжкими последствиями ДТП считаются:

- погибло 4 и более или ранено 15 и более человек
- материальный ущерб в размере более 1 млн рублей
- повреждены более 5 ТС

29. Ущерб гражданам, государственным, кооперативным и общественным организациям от повреждений ТС, грузов, дорог, дорожных и других сооружений или иного имущества называется:

- материальным ущербом
- моральным ущербом
- ущербом от ДТП

30. Телесные повреждения, сопровождающиеся кратковременным расстройством здоровья, продолжительностью не свыше 3-х недель называются:

- легкими
- средней тяжести
- тяжкими

31. Телесные повреждения, сопровождающиеся незначительной стойкой утратой трудоспособности до 10 % называются:

- легкими
- средней тяжести
- тяжкими

32. Стойкой считают утрату трудоспособности либо при определенном исходе, либо при длительности расстройства здоровья свыше:

- 120 дней
- 60 дней
- 30 дней

33. Отсутствие опасности для жизни; длительное расстройство здоровья (более 3-х недель); значительная стойкая утрата общей трудоспособности менее чем на одну треть, это

- телесные повреждения средней тяжести
- легкие телесные повреждения
- тяжкие телесные повреждения

34. В зависимости от степени тяжести последствий ДТП делятся на повлекшие:

- материальный ущерб, легкие телесные повреждения, телесные повреждения средней степени тяжести, тяжкие телесные повреждения, смерть потерпевшего, особо тяжкие последствия

легкие телесные повреждения, телесные повреждения средней степени тяжести, тяжкие телесные повреждения, смерть потерпевшего, особо тяжкие последствия
легкие телесные повреждения, телесные повреждения средней степени тяжести, тяжкие телесные повреждения

35. Признаками телесных повреждений средней тяжести не являются:

опасность для жизни

длительное расстройство здоровья (более 3-х недель)

значительная стойкая утрата трудоспособности менее чем на одну треть

36. Потеря зрения является:

тяжким телесным повреждением

легким телесным повреждением

телесным повреждением средней степени тяжести

37. Телесные повреждения, которые сами по себе угрожают жизни потерпевшего в момент нанесения или при обычном их течении заканчиваются смертью являются:

опасными для жизни

тяжким телесным повреждением

особо тяжким телесным повреждением

38. В число погибших при ДТП включаются лица, погибшие на месте дорожно-транспортного происшествия либо

умершие от его последствий в течение 30 последующих суток

умершие от его последствий в течение 7 последующих суток

умершие от его последствий в течение последующих суток

39. На сколько видов подразделяются ДТП?

9

10

11

40. Столкновение с внезапно остановившимся ТС – это:

столкновение

наезд на препятствие

наезд на стоящее ТС

41. Столкновение подвижного состава железных дорог с остановившимся (оставленным) на путях ТС – это:

столкновение

наезд на препятствие

наезд на стоящее ТС

42. Наезд на стоящее ТС – происшествие, при котором движущееся ТС наехало на:

стоящее ТС, а также прицеп или полуприцеп

стоящее ТС или полуприцеп

стоящее ТС

43. Какое ДТП не является самостоятельным видом?

наезд на животных
падение пассажира
наезд на гужевой транспорт

44. Наезд на животное относится к следующему виду ДТП:

наезд на гужевой транспорт
наезд на животных
иной вид ДТП

45. Если автомобиль столкнулся с другим автомобилем и опрокинулся,
то это:

столкновение
опрокидывание
переворот

46. Происшествие, при котором ТС наехало или ударилось о неподвижный предмет называется

наездом на препятствие
столкновением
наездом на стоящее транспортное средство

47. Происшествие, при котором движущееся ТС наехало на стоящее ТС, а также прицеп или полуприцеп – это:

наезд на стоящее ТС
столкновение
наезд на препятствие

48. Происшествие, при котором движущиеся ТС столкнулись между собой или с подвижным составом железных дорог называется:

столкновением
наездом на стоящее транспортное средство
наездом на препятствие

49. Падение перевозимого груза или отброшенного колесом ТС предмета на человека – это:

иной вид ДТП
наезд на пешехода
падение пассажира

50. Наезд на внезапно появившееся препятствие – это:

иной вид ДТП
наезд на стоящее ТС
наезд на препятствие

51. Причины ДТП подразделяются на:

субъективные и объективные
основные и дополнительные
первичные и вторичные

52. К каким причинам ДТП относятся недостатки в планировании улиц и автодорог?

- объективным
- необъективным
- субъективным

53. К каким причинам ДТП относятся нарушения Правил дорожного движения?

- субъективным
- объективным
- необъективным

53. К каким причинам ДТП относится нарушение правил безопасности движения и эксплуатации ТС?

- субъективным
- объективным
- необъективным

54. К каким причинам ДТП относится неудовлетворительное состояние дорожного покрытия?

- объективным
- необъективным
- субъективным

55. По чьей вине происходит более половины ДТП?

- водителей
- пешеходов
- молодых водителей

56. По чьей вине происходит более четверти ДТП, а в городах до 50 %?

- пешеходов
- водителей
- молодых водителей

57. Меньше всего ДТП происходит из-за:

- технических неисправностей ТС
- нарушений ПДД водителями и пешеходами
- неудовлетворительного состояния проезжей части

58. Чаще всего ДТП, связанные с техническими неисправностями ТС, происходят из-за неисправностей:

- тормозной системы
- осветительных приборов
- и рулевого управления

59. Реже всего ДТП, связанные с техническими неисправностями ТС, происходят из-за неисправностей:

- и рулевого управления
- тормозной системы
- осветительных приборов

60. Чаще других виновниками и жертвами ДТП среди пешеходов становятся:

- пожилые люди
- дети
- подростки

61. Согласно «Правилам учета дорожно-транспортных происшествий» учету подлежат:

- все ДТП
- ДТП с материальным ущербом
- ДТП, в которых погибли или были ранены люди

62. В государственную статистическую отчетность по ДТП включаются сведения о:

- ДТП, в которых погибли или были ранены люди
- ДТП с материальным ущербом
- всех ДТП

63. Журнал учета ДТП хранится в течение:

- 3 лет
- 1 года
- 5 лет

64. Ответственность за полноту учета и правильность регистрации и передачи сведений о ДТП несет:

- руководитель АТО.
- инженер БДД АТО
- начальник службы БДД АТО

65. Медицинские учреждения обязаны сообщить в органы внутренних дел сведения о раненых, скончавшихся в течение 30 суток после ДТП в срок не более:

- одних суток
- трех суток
- семи суток

66. Научно-техническое исследование обстоятельств происшествия, которое выполняется специалистами, владеющими знаниями в области науки и техники, искусства и ремесел, – это:

- экспертиза ДТП
- анализ ДТП
- учет ДТП

67. В зависимости от ведомственной принадлежности организации, исследующей ДТП, различают:

- служебное расследование и судебную экспертизу
- следственный эксперимент и судебную экспертизу
- служебное расследование, следственный эксперимент и судебную экспертизу

68. По составу участников экспертизы делят на:
единоличные, комиссионные и комплексные
первичные, дополнительные и повторные
частичные, комплексные и общие

69. Экспертиза ДТП, которую проводят в сравнительно простых случаях, когда характер ДТП не вызывает разногласия в толковании отдельных его обстоятельств называется:
единоличной
первичной
комиссионной

70. Экспертиза ДТП, которую проводят при разборе сложных происшествий с большим числом участников и транспортных средств, а также при наличии обстоятельств, которые вызывают сомнения или разногласия в их толковании называется
комплексной
единоличной
комиссионной

71. Экспертиза ДТП, которую проводят в случаях, когда возникшие вопросы не могут быть решены специалистами одного рода, и требуются лица разных специальностей называется
комиссионной
комплексной
единоличной

72. Экспертиза ДТП, которую проводят при недостаточной ясности или неполноте заключения эксперта называется
дополнительной
комплексной
повторной

73. Экспертиза ДТП, которую проводят, если имеется сомнение в квалификации эксперта, правильности проведенной экспертизы, объективности ее выводов или в достоверности исходных данных, положенных в основу заключения, а также при нарушении требований уголовно-процессуального кодекса называется
повторной
комплексной
дополнительной

74. Установление обстоятельств, условий и причин возникновения ДТП, выявление нарушений установленных норм и правил, регламентирующих БДД, а также разработка мероприятий по устранению причин ДТП, является целью:
служебного расследования
следственного эксперимента

судебной экспертизы

75. Служебное расследование производится руководителем Министерства в случае если:

погибло 7 человек и более или пострадало 15 человек и более
причинен материальный ущерб в особо крупных размерах
погибло 3 и более человек и пострадало 5 и более человек

76. Процессуальное действие, исследующее обстоятельства дела о ДТП в целях выявления фактических данных, которые могут явиться доказательством для установления истины по уголовному делу называется

судебной экспертизой
служебным расследованием
следственным экспериментом

77. Существуют следующие методы анализа ДТП:

количественный, качественный и топографический
количественный, качественный, оценочный
систематический, качественный. оценочный

78. Одним из методов анализа ДТП является:

количественный
систематический
оценочный

79. Анализ, оценивающий уровень аварийности по месту и времени совершения ДТП, называется:

количественным
систематическим
оценочным

80. Различают показатели аварийности:

абсолютные и относительные
качественные и количественные
первичные и вторичные

81. Для установления причинно-следственных факторов возникновения ДТП и степени их влияния на ДТП служит:

качественный анализ ДТП
количественный анализ ДТП
топографический анализ ДТП

82. Для выявления мест концентрации ДТП в пространстве предназначен

топографический анализ ДТП
количественный анализ ДТП
качественный анализ ДТП

83. Показатели, которые дают общее представление об уровне аварийности, позволяют проводить сравнительный анализ во времени для опреде-

ленного региона и показывают тенденции изменения этого уровня называются:

- абсолютными
- качественными
- первичными

84. Показатели, которые позволяют проводить сравнительный анализ уровня аварийности различных стран, регионов, городов, дорог и пр. называются:

- относительными
- количественными
- вторичными

85. Места концентрации ДТП – это места, в которых произошло:

- 3 и более ДТП в год
- 5 и более ДТП в год
- 10 и более ДТП в год

86. Карта местности, в соответствующих точках которой по мере регистрации наносят условное обозначение каждого ДТП, называется:

- картой ДТП
- масштабной схемой ДТП
- ситуационным планом ДТП

87. Свойство автомобиля предотвращать ДТП, снижать тяжесть его последствий и не причинять вреда людям и окружающей среде называется:

- конструктивной безопасностью
- эксплуатационной безопасностью
- технической безопасностью

88. Свойство автомобиля снижать вероятность возникновения ДТП или полностью его предотвращать называется:

- активной безопасностью
- послеаварийной безопасностью
- пассивной безопасностью

89. Безопасность ТС, зависящая от компоновочных параметров, тяговой и тормозной динамичности, устойчивости, управляемости, информативности, эргономичности и надежности ТС, называется:

- активной безопасностью
- послеаварийной безопасностью
- пассивной безопасностью

90. Свойство автомобиля уменьшать тяжесть последствий ДТП, если оно все же произошло называется:

- пассивной безопасностью
- послеаварийной безопасностью
- активной безопасностью

91. Безопасность ТС, которая проявляется в период, когда водитель уже не в состоянии управлять ТС и изменять его характер движения, и обеспечивается конструкцией и жесткостью кузова, ремнями безопасности, травмобезопасными рулевыми колонками, пневмоподушками и другими конструктивными мерами, называется:

- пассивной безопасностью
- послеаварийной безопасностью
- активной безопасностью

92. Свойство автомобиля уменьшать тяжесть последствий ДТП после остановки и предотвращать возникновение новых аварий называется:

- послеаварийной безопасностью
- пассивной безопасностью
- экологической безопасностью

93. Безопасность ТС, которая обеспечивается средствами противопожарной безопасности, надежной конструкцией дверных замков, эвакуационными люками, аварийной сигнализацией и др.. называется:

- послеаварийной безопасностью
- пассивной безопасностью
- экологической безопасностью

94. Свойство автомобиля, позволяющее уменьшать вред, наносимый участникам дорожного движения и окружающей среде в повседневной эксплуатации, называется:

- экологической безопасностью
- послеаварийной безопасностью
- пассивной безопасностью

95. Безопасность ТС, которая обеспечивается конструктивными мероприятиями по снижению потребления энергоресурсов, кислорода, снижению уровня шума, вибрации и электромагнитных излучений, снижению токсичности отработавших газов, называется:

- экологической безопасностью
- послеаварийной безопасностью
- пассивной безопасностью

97. Минимально допустимый уровень безопасности конструкций ТС определяется требованиями к их:

- активной и пассивной безопасности
- активной безопасности
- пассивной безопасности

98. Основу нормативной базы для сертификации ТС определяют требования к:

- активной и пассивной безопасности
- активной безопасности
- пассивной безопасности

99. Может быть визуальной, звуковой и тактильной?
информативность
управляемость
устойчивость

100. Свойство ТС обеспечивать водителю геометрическую видимость дорожно-транспортной ситуации называется:
обзорностью
информативностью
видимостью

Шкала оценивания результатов тестирования: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания результатов тестирования:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

2.2 КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ

Компетентностно-ориентированная задача № 1

В течение года автомобиль находился X дней в техническом обслуживании, $3 \cdot X$ дней в ремонте, $5 \cdot X$ дней в простое по организационно-техническим причинам, а всё остальное время в эксплуатации. Определить коэффициенты технической готовности и выпуска автомобиля.

Компетентностно-ориентированная задача № 2

В АТО в течение года были простои автомобиля по различным техническим причинам: $5 \cdot X$ дней в ремонте, $3 \cdot X$ дней в ожидании ремонта и $2 \cdot X$ дней в техническом обслуживании. Предполагается внедрить агрегатный метод ремонта, а техническое обслуживание выполнять на поточных линиях. В результате этого простои в ожидании ремонта будут полностью устранены, в ремонте уменьшатся на 50 %, а в техническом обслуживании – на 40 %. На сколько процентов повысится коэффициент технической готовности в результате внедрения данных мероприятий.

Компетентностно-ориентированная задача № 3

Определить количество авто-дней простоя ПС в техническом обслуживании и ремонте, если списочное количество ПС в парке – $(30 + 5 \cdot X)$ ед., количество дней в расчётном периоде – $(30 + 2 \cdot X)$, количество авто-дней простоя ПС по организационно-техническим причинам – $(20 + 5 \cdot X)$, коэффициент выпуска ПС – 0,8.

Компетентностно-ориентированная задача № 4

Транспортному цеху со списочным парком $(100 + 5 \cdot X)$ ед. ПС на сентябрь установлены плановые задания: коэффициент технической готовности должен быть не менее 0,85, а коэффициент выпуска – не менее 0,75. Рассчитать максимально возможное количество авто-дней простоя ПС в ремонте и максимально возможное количество авто-дней простоя ПС по организационно-техническим причинам.

Компетентностно-ориентированная задача № 5

На 1 января в АТО на балансе состояло $(100 + 5 \cdot X)$ ед. ПС, 5 января прибыло $(10 + 2 \cdot X)$ ед. ПС, а 24 января списано $(5 + X)$ ед. ПС. В течение месяца простои в техническом обслуживании и ремонте составили 200 авто-дней, а по организационно-техническим причинам – 100 авто-дней. Определить коэффициенты технической готовности и выпуска ПС за январь.

Компетентностно-ориентированная задача № 6

Суточный объём перевозок автомобиля грузоподъёмностью 15 т составил $(300 + 10 \cdot X)$ т, число ездки с грузом – $(30 + X)$, длина ездки с грузом – 1,5 км. Определить коэффициенты статического и динамического использования грузоподъёмности автомобиля и выполненную транспортную работу.

Компетентностно-ориентированная задача № 7

Автомобиль номинальной грузоподъёмностью $(8 + 0,5 \cdot X)$ т за четыре ездки при длине ездки с грузом 15, 10, 4 и 20 км соответственно перевёз 8, 6, 5 и 7 т груза. Определить коэффициенты статического и динамического использования грузоподъёмности ав-

томобиля.

Компетентностно-ориентированная задача № 8

Определить номинальную грузоподъемность автомобиля если фактически выполненная транспортная работа – $(700 + 50 \cdot X)$ т·км; количество ездов – 4; пробег с грузом за одну езду – 15 км; коэффициент динамического использования грузоподъемности автомобиля – 0,9.

Компетентностно-ориентированная задача № 9

Определить выполненную транспортную работу автомобиля, если объем перевезенного груза – $(25 + 2 \cdot X)$ т; суммарная длина ездов с грузом – 12 км; количество ездов – 3; коэффициент статического использования грузоподъемности – 0,75; коэффициент динамического использования грузоподъемности – 0,8.

Компетентностно-ориентированная задача № 10

Определить объем перевезенного груза, если выполненная транспортная работа – $(300 + 10 \cdot X)$ т·км; средняя длина ездки с грузом – 5 км; количество ездов – 4; коэффициент статического использования грузоподъемности – 0,9; коэффициент динамического использования грузоподъемности – 0,8.

Компетентностно-ориентированная задача № 11

Автомобиль выполнил за день 5 ездов. Пробег с грузом за одну езду – $(50 + 2 \cdot X)$ км, коэффициент использования пробега: на маршруте – 0,5, за рабочий день – 0,45. Определить общий, гружёный, холостой и нулевой пробеги автомобиля за день.

Компетентностно-ориентированная задача № 12

Коэффициент использования пробега автомобиля за рабочий день – 0,45, пробег автомобиля без груза – $(50 + 2 \cdot X)$ км. Определить общий и гружёный пробеги автомобиля за день.

Компетентностно-ориентированная задача № 13

Гружёный пробег автомобиля за рабочий день – $(100 + 5 \cdot X)$ км, холостой пробег – $(80 + 5 \cdot X)$ км, нулевой пробег – $(10 + X)$ км. Определить коэффициенты использования пробега автомобиля на маршруте и за рабочий день.

Компетентностно-ориентированная задача № 14

Общий пробег автомобиля – $(150 + 5 \cdot X)$ км; количество ездов – 3; коэффициент использования пробега за период – 0,4; нулевой пробег – $(10 + X)$ км. Определить коэффициент использования пробега на маршруте.

Компетентностно-ориентированная задача № 15

Суточный пробег автомобиля – $(150 + 5 \cdot X)$ км; коэффициент выпуска автомобиля за год – 0,75. Определить годовой пробег автомобиля с грузом, если коэффициент использования пробега – 0,45.

Компетентностно-ориентированная задача № 16

Пробег автомобиля на маршруте – $(150 + 5 \cdot X)$ км, количество ездов – 5, нулевой пробег – $(10 + X)$ км, холостой пробег за езду – $(10 + X)$ км. Определить коэффициент использования пробега за рабочий день.

Компетентностно-ориентированная задача № 17

Автомобиль грузоподъемностью 12,5 т за рабочий день перевёз $(50 + 10 \cdot X)$ т груза. Коэффициент статического использования грузоподъемности – 0,8; общий пробег – 200 км; коэффициент использования пробега – 0,4. Определить среднюю длину ездки.

Компетентностно-ориентированная задача № 18

Рассчитать время простоя автомобиля под ПРР за одну ездку, если пробег с грузом за рабочий день – $(100 + 2 \cdot X)$ км; коэффициент использования пробега за ездку – 0,5; техническая скорость движения – 40 км/ч; время работы на маршруте – 9 ч; количество ездок – 3.

Компетентностно-ориентированная задача № 19

Автомобиль выполнил 5 ездок, общий пробег составил $(100 + 5 \cdot X)$ км; техническая скорость движения – 35 км/ч; время простоя под ПРР за одну ездку – 30 мин. Рассчитать время работы автомобиля на маршруте.

Компетентностно-ориентированная задача № 20

Определить пробег автомобиля на маршруте, если гружёный пробег за ездку – $(10 + 2 \cdot X)$ км; коэффициент использования пробега за ездку – 0,6; время ездки – 60 мин; максимально возможное время работы автомобиля на маршруте – 8 ч.

Компетентностно-ориентированная задача № 21

Рассчитать количество ездок автомобиля за рабочий день, если первый нулевой пробег равен второму и равен 7 км; пробег с грузом за ездку – $(10 + 2 \cdot X)$ км; техническая скорость движения – 35 км/ч; время простоя под ПРР за ездку – 30 мин; время в наряде – 12 ч; коэффициент использования пробега за ездку – 0,5.

Компетентностно-ориентированная задача № 22

Автомобиль выполнил $(3 + X)$ ездок, время ездки – $(100 - 3 \cdot X)$ мин, время, затрачиваемое на преодоление нулевых пробегов, – 45 мин. Определить время нахождения автомобиля в наряде.

Компетентностно-ориентированная задача № 23

Автомобиль выехал из АТО в 7 ч 00 мин и за рабочий день выполнил 5 ездок. Время ездки – $(50 + 2 \cdot X)$ мин; время, затрачиваемое на преодоление нулевых пробегов, – 30 мин; продолжительность перерыва водителя – 60 мин. Определить время нахождения автомобиля в наряде и время возвращения в АТО.

Компетентностно-ориентированная задача № 24

Определить время нахождения автомобиля в наряде, если время выезда автомобиля – 6 ч $(00 + 2 \cdot X)$ мин, продолжительность перерыва водителя – 60 мин, время возвращения автомобиля – 17 ч $(00 - 2 \cdot X)$ мин.

Компетентностно-ориентированная задача № 25

Определить время работы автомобиля на линии (в наряде), если его техническая скорость движения – $(30 + X)$ км/ч, эксплуатационная скорость движения – $(20 + X)$ км/ч, а время движения – 8 ч.

Компетентностно-ориентированная задача № 26

Время выезда автомобиля из АТО – 7 ч 00 мин; время возвращения – 17 ч 00 мин; продолжительность перерыва – 45 мин; время простоя под ПРР за день – 90 мин; общий

пробег за день – $(200 + 5 \cdot X)$ км. Определить техническую и эксплуатационную скорости движения автомобиля за день.

Компетентностно-ориентированная задача № 27

Общий пробег автомобиля за время нахождения в наряде – $(200 + 5 \cdot X)$ км, время в движении – 8 ч, суммарное время простоя под ПРР – 2 ч. Определить техническую и эксплуатационную скорости движения автомобиля.

Компетентностно-ориентированная задача № 28

Определить пробег автомобиля на маршруте, если время работы на маршруте – 9 ч, техническая скорость движения – $(40 + 2 \cdot X)$ км/ч, гружёный пробег за езду – $(20 + X)$ км, время простоя под ПРР за езду – 0,5 ч, коэффициент использования пробега – 0,5.

Компетентностно-ориентированная задача № 29

Продолжительность работы автомобиля на маршруте – 10 ч, за это время он проходит $(150 + 5 \cdot X)$ км, выполняет 6 ездов и за каждую езду простаивает под ПРР 20 мин. Определить техническую и эксплуатационную скорости движения автомобиля.

Компетентностно-ориентированная задача № 30

Определить, сколько автомобилей с номинальной грузоподъёмностью 15 т смогут за 10 ч перевезти $(300 + 10 \cdot X)$ т груза 1-го класса ($\gamma_c = 1$), если известно, что автомобили работают на простом маятниковом маршруте ($\beta = 0,5$); пробег с грузом за езду – 45 км; техническая скорость движения – 45 км/ч; время простоя под ПРР за езду – 0,5 ч.

Компетентностно-ориентированная задача № 31

Определить производительность парка ПС, если время работы на маршруте – 9 ч; техническая скорость движения – 50 км/ч; расстояние ездки с грузом – 25 км; время простоя под ПРР за езду – 0,5 ч; коэффициент использования пробега за езду – 0,5; количество списочных автомобиле-дней парка ПС – $(1000 + 100 \cdot X)$; коэффициент выпуска ПС – 0,7; номинальная грузоподъёмность единицы ПС – 10 т; коэффициент использования грузоподъёмности ПС – 0,9.

Компетентностно-ориентированная задача № 32

Определить производительность автомобиля КамАЗ-53212 за рабочий день, если коэффициент статического использования грузоподъёмности – 0,7; расстояние ездки с грузом – $(20 + 2 \cdot X)$ км; время работы на маршруте – 8 ч; техническая скорость движения – 40 км/ч; коэффициент использования пробега за езду – 0,5; время простоя под ПРР за езду – 1 ч.

Компетентностно-ориентированная задача № 33

Определить производительность автомобиля за год, если его номинальная грузоподъёмность – 10 т; коэффициент использования грузоподъёмности – 0,8; количество ездов за рабочий день – X ; расстояние ездки с грузом – 25 км; коэффициент выпуска автомобиля за год – 0,8.

Компетентностно-ориентированная задача № 34

Годовой объём перевозки руды из карьера на обогатительный комбинат составляет $(5000000 + 200000 \cdot X)$ т. Определить необходимое количество автомобилей-самосвалов, если: $q_n = 75$ т; $\gamma_c = 0,9$; $l_{cr} = 5$ км; $v_T = 25$ км/ч; $\beta_e = 0,5$; $t_{п-р} = 15$ мин; $T_M = 15$ ч; $\alpha_B = 0,8$.

Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:

6-5 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

4-3 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена

типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

2-1 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.