



КАТЕДРА „ТЕХНОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАНСПОРТА”

УТВЪРЖДАВАМ:

ДЕКАН НА ФАКУЛТЕТ “

ДОЦ. Д-Р ИНЖ.-ИКО”

Подпись явлен  
на основание чл. 59  
от ЗЗЛД

..... /Ю.ВАРАДИНОВА/

ВЪПРОСНИК

за държавен изпит по специалността “Технология и управление на транспорта”  
за образователно квалификационна степен “Бакалавър”

1. Основни аспекти на техническа експлоатация и безопасност на транспорта. Понятие за произазвание и причини за възникването му.

2. Фактори влияещи на безопасност в транспорта. Определения и видове безопасност - активна, пасивна, екологична, следварийна и сътношението им в различните видове транспорт.

3. Показатели за изследване и оценка на безопасността в транспорта.

4. Методи за оценка на безопасността.

5. Сключване на превозен договор за превоз на товари във вътрешно съобщение с железопътен транспорт. Видове товарителници, съдържание, особености. Цени за превоз на товари. Структура и съдържание на тарифа ЕТПТ. Принципи за изчисляване на цените за превоз и цените за допълнителни услуги.

6. Сключване на превозен договор за превоз на товари в международно съобщение с железопътен транспорт. Договор за превоз - същност, особености, елементи. Подготовка, сключване и изпълнение. Пречки при изпълнение. Изменение. Срок за доставка – елементи и принципи за определяне. Товарителница СИМ – реквизити, функции, части. Отговорност на железнниците. Нередовности по време на превоза. Констативен протокол. Рекламации и искове.

7. Международни тарифи за превоз на пътници и товари по железопътен транспорт – обхват, структура и приложение. Основни принципи за определяне и модификация на превозните цени.

8. Договор за международен превоз на товари по автомобилен транспорт – същност, особености, изпълнение. Международна товарителница (CMR). Основни документи за екипажа, превозните средства и товара.

9. Договор за морски превоз на товари. Сключване, изменение и прекратяване. Коносамент-съдържание, функции и видове. Договор за наемане на плавателни съдове. Чартър – функции, съдържание и видове. Договори за услуги в корабоплаването. Агентиране. Морско посредничество. Влачене. Пилотаж. Отговорност на морските превозвачи. Морски аварии. Международна речна товарителница и коносамент.

10. Договор за въздушен превоз. Въздушна товарителница (Airway bill). Документи на борда. Отговорност на въздушния превозвач. Констативен протокол. Рекламации и искове.

11. Обхват и особености на спедиционната дейност. Основни схеми на взаимоотношения. Спедиционни операции. Общи спедиторски и общи складови условия.

Документи. Международни търговско-транспортни термини - Инкотермс. Разпределение и заплащане на превозните разноски (франкировка).

12. Транспортна система и подсистеми. Методи за установяване на транспортните потоци за вътрешни и международни превози. Определяне на размерите на движението в подвижни транспортни единици.

13. Основна методика за определяне на максималния и необходимия капацитет на транспортните подсистеми. Резерви на капацитета.

14. График и разписание за движение на транспортните подвижни единици – основни изисквания и методи за разработването им.

15. Организация на движението в железопътния транспорт. Начини за осигуряване движението на влаковете.

16. План за композиране на пътническите и товарните влакове. Методи за оптимизиране.

17. Изисквания, задачи и класификация на графиците за движение на влаковете /ГДВ/. Нормативи и елементи на ГДВ. Методика за съставяне на ГДВ.

18. Пропускателна и превозна способности на железопътните линии. Максимална необходима и резултатна способности. Скорости за движение на влаковете в железопътните участъци.

19. Организация на движението в автомобилния транспорт. Основни средства на автомобилния транспорт. Класификация на автомобилните превози. Организация на движението на подвижния състав. Маршрути на движение.

20. Основни пунктове за обслужване на пътници – автогари, автостанции, метростанции и спирки на ГПТ. Разписание за движение на автобусите и организация на работа.

21. Общи сведения за водния транспорт – материално-техническа база, организационни форми на корабоплаването и класификация на корабите и превозите с воден транспорт.

22. Рейс на кораба. Структура на рейса. Видове рейсове. Разпределение корабите по линии и релации. Графици и разписания за движение на флота.

23. Въздушен транспорт. Основни технически средства и съоръжения във въздушния транспорт. Основи на организацията на въздушните превози.

24. Организация и управление на въздушното движение. Полетни програми и разписания. Диспечерско управление на въздушния транспорт.

25. Статистически проверки на хипотези. Основни понятия. Статистически критерий.

26. Изследване на случайни процеси. Установяване на статистически закономерности. Регресионен анализ.

27. Основи на Теорията за масово обслужване (ТМО). Класификация на системите. Основни зависимости (формули на Литъл). Приложение.

28. Характеристика на различните видове транспорт. Сфери на ефективно приложение на различните видове транспорт. Видове превози.

29. Градски транспорт. Оптимална плътност на транспортната мрежа в градския транспорт.

30. Единен технологичен процес за работа между различните видове транспорт. Единна транспортна технология (ЕТТ). Методика за разработване на ЕТТ.

31. Коефициент на директност. Значение. Определяне коефициента на директност при едноканална система (възможни състояния на системата).

32. Комплексна система за управление на товарния автопарк. (Fleet Management ). Основни елементи и функции. Европейска система за управление на влаковото движение (ERTMS). Основни елементи и приложение.

33. Интелигентни транспортни системи в транспортната мрежа и в градовете. Основни функции и елементи.

34. Транспортни потоци: характеристика, видове и параметри. Основни закономерности и диаграма на транспортния поток.

35. Основни елементи на транспортните мрежи. Представяне. Алгоритъм за мак.поток. Приложение.

36. Алгоритми за най-кратки пътища в транспортни мрежи. Обща постановка на алгоритмите. Приложение.

37. Алгоритъм на дефекта. Обща постановка на алгоритъма. Приложение в логистиката.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Райков Р., Н.Георгиев, Д.Стойков, Т.Беров, И.Стоянов "Техническа експлоатация и безопасност на транспорта", учебник, 2002 г. ВТУ "Т.Каблешков"
2. Нормативни актове в железопътния транспорт, част I и II към Министерство на транспорта 2006 г.
3. Концепция за международни железопътни превози COTIF, вкл. притурка А Единни правила за договора за железопътните превози на пътници СIV и Притурка в единни правила за договора за железопътни превози на товари СIM.
4. Конвенция за международен превоз CMR.
5. Закони за видовете транспорт, вкл. Наредби за превоз на пътници, багажи и колетни пратки по видове транспорт и Наредби за превоз на товари по видове транспорт.
6. Тарифа Европа – Азия /TEA/
7. Единна тариifa за превоз на товари /ЕТПТ/
8. Тарифа за превоз на пътници, багажи и колетни пратки по железопътен транспорт във вътрешно съобщение
9. Митническа конвенция за международен превоз на стоки под покритието на карнет ТИР /Конвенция TIR/.
10. Цанков Ст. и колектив Икономика и организация на транспортно спедиторската дейност в международно съобщение, София, 1989 г.
11. Наръчник на спедитора, София, 1991 г.
12. Райков Р.Г., Т.Размов, Д.Константинов, "Мениджмънт и маркетинг на транспорта", ВТУ, 2002, София
13. Райков Р.Г. "Организация на маневрената и влакова работа в гарите", София, ВМЕИ, 1976, 1985 год.
14. Райков Р. "Организация и управление на движението в железопътния транспорт", 1985 г
15. Враджалиев Н.В. «Организация на експлоатацията на транспорта», Техника, София, 1985г.
16. Качаунов Т., А.Борисов «Взаимодействие между видовете транспорт», ВТУ - София, 2009 г.
17. Качаунов Т., В.Стаменов, «Градски пътнически транспорт», ВВТУ-София , 1994 г.
18. Качаунов Т.Т., "Моделиране и оптимизация на транспортните процеси", София, ВТУ, 2005 г.
19. Карагъзов К., Купенов, Ръководство за лабораторни упражнения по "Теория на транспортните потоци", ВВТУ 1993 г., София
20. Тодорова М., Технологично проектиране на пътнически железопътен комплекс, София, 2020
21. Стоилова Св. „Организация и управление на железопътния транспорт”, София, ТУ 2011 г.
22. Стоилова ,Св."Теория на управлението" , София, ТУ 2006 г.
23. Стоилова, Св." Ръководство за лабораторни упражнения по теория на управлението" , София, ТУ 2006 г.
24. Наръчник за обучение на спедиторски кадри. НСБС, С., 2018 г.

Въпросникът е приет на Катедрен съвет с Протокол №.7/08.06. 2023 г.

РЪКОВОДИТЕЛ НА КАТЕДРА "ТОУТ":

/проф. д-р инж. Тодорова/