



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
МИНИСТЪР

ЗАПОВЕД

№ РД 09 – 390/09.03.2009 г.

На основание чл. 36, ал. 2 от Закона за професионалното образование и обучение, във връзка с чл. 42, ал. 1 и ал. 2 от Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и ал. 2 от Административнопроцесуалния кодекс и във връзка с организирането и провеждането на държавните изпити за придобиване степен на професионална квалификация за професията

УТВЪРЖДАВАМ

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на трета степен на професионална квалификация за професия код **840070 Организатор по експлоатация на автомобилния транспорт**, специалност код **8400701 Експлоатация на автомобилния транспорт** от професионално направление код **840 Транспортни услуги**, от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Контрол по изпълнението на заповедта възлагам на Кирчо Атанасов – заместник-министър.

ДАНИЕЛ ВЪЛЧЕВ
ЗАМЕСТИК МИНИСТЪР-ПРЕДСЕДАТЕЛ И
МИНИСТЪР НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВНИ ИЗПИТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ
НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	Код по СППОО	Наименование
Професионално направление	840	ТРАНСПОРТНИ УСЛУГИ
Професия	840070	ОРГАНИЗАТОР ПО ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА АВТОМОБИЛНИЯ ТРАНСПОРТ
Специалност	8400701	ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА АВТОМОБИЛНИЯ ТРАНСПОРТ

Утвърдена със Заповед № РД 09 – 390/09.03.2009 г.

София, 2009 година

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността за придобиване на **трета** степен на професионална квалификация по професията **Организатор по експлоатация на автомобилния транспорт**, специалност **Експлоатация на автомобилния транспорт**, от професионално направление **Транспортни услуги**, от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Целта на настоящата национална изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетентности на обучаваните, изискващи се за придобиване на **трета** степен на професионална квалификация по изучаваната специалност.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО). До утвърждаване на ДОИ по професията/специалността настоящата Национална изпитна програма следва да се прилага само за системата на народната просвета.

Държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността се провеждат в съответствие с изискванията на ЗПОО и Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване.

II. СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

Настоящата национална изпитна програма съдържа:

- 1. За държавния изпит по теория на професията и специалността:**
 - а. Изпитните теми с план-тезиса на учебното съдържание.
 - б. Критерии за оценяване.
- 2. За държавния изпит по практика на професията и специалността:**
 - а. Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания.
 - б. Критерии за оценяване.
- 3. Система за оценяване.**
- 4. Препоръчителна литература.**
- 5. Приложения:**
 - а. Примерен изпитен билет за държавния изпит по теория на професията и специалността.
 - б. Примерно индивидуално практическо задание.

III. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

1. Изпитни теми с план-тезис на учебното съдържание

Изпитна тема № 1:

- 1. Коляно-мотовилков механизъм (КММ) на двигател с вътрешно горене (ДВГ) – неподвижни части.**
- 2. Икономическа същност на транспорта.**
- 3. Транспортно-спедиторска дейност.**

План-тезис:

- 1. Коляно-мотовилков механизъм (КММ) на двигател с вътрешно горене (ДВГ) – неподвижни части.**

- Предназначение на КММ и на неподвижните му части – цилиндров блок, цилиндри, цилиндрова глава и картер.
- Устройство, условия на работа, изисквания, видове, конструктивни особености, материали и изработване на неподвижните части на КММ.
- Принцип на действие на четиритактов ДВГ.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

- 2. Икономическа същност на транспорта.**

- Икономическа същност на транспорта и особености на различните видове транспорт на световно и национално равнище.
- Предмет на икономиката на транспорта. Роля и връзка с другите отрасли.
- Цели и функции на организацията на транспортна фирма.

- 3. Транспортно-спедиторска дейност.**

- Характеристика на транспортно-спедиторското обслужване: пълнокомплектно и единично.
- Организация на дейностите по окомплектоване на товарите, тяхното превозване и предаване на товарополучателя: изработване на графици, наряди, съгласуване работата на превозните средства с товарооборота, изработване на годишен план на превозвача.

Примерна приложна задача:

Да се даде отговор на следното твърдение, като се посочи верният вариант – “а”, “б” или “в”: Специални стоки са стоките от промишлен и селскостопански характер, за които:

- а) са сключени договори за превоз;
- б) са включени в годишния план по превозите на превозвача;
- в) за които товародателят е изпълнил всички изисквания на Устава на автомобилния транспорт, Устава на железниците, Устава на водния транспорт.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване и ремонта на двигателите с вътрешно горене. Схеми на организационни форми и структури на управление, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1:</i>	Максимален брой точки
1. Коляно-мотовилков механизъм (КММ) на двигател с вътрешно горене (ДВГ) – неподвижни части.	25
1.1. Обяснява предназначението на КММ и на неподвижните му части – цилиндров блок, цилиндри, цилиндрова глава и картер.	3
1.2. Описва устройството, условията на работа, изискванията, видовете, конструктивните особености, материалите и изработването на неподвижните части на КММ.	10
1.3. Обяснява принципа на действие на четиритактов ДВГ.	7
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при диагностиката, техническото обслужване и ремонта на неподвижните части на КММ.	5
2. Икономическа същност на транспорта.	15
2.1. Същност и особености на транспорта и транспортните дружества на световно и национално равнище.	5
2.2. Дефинира предмета на икономиката на транспорта, обяснява ролята и връзката с другите отрасли.	5
2.3. Цели и функции на организацията на транспортната фирма.	5
3. Транспортно-спедиторска дейност.	15
3.1. Дефинира и обяснява същността на спедиторската дейност и видовете операции.	9
3.2. Обяснява и сравнява организационните форми на транспортно-спедиторската дейност.	6
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 2:

- 1. Коляно-мотовилков механизъм (КММ) в ДВГ – подвижни части.**
- 2. Принципи и методи на управление.**
- 3. Организационни форми на транспортно-спедиторската дейност.**

План-тезис:

1. Коляно-мотовилков механизъм в ДВГ.

- Предназначение на КММ и на подвижните му части – бутална група, мотовилкова група, колянов вал и маховик.
- Видове, устройство и конструктивни особености на подвижните части на КММ.
- Техническо обслужване на КММ.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Принципи и методи на управление.

- Основни методи на управленско въздействие.
- Съдържание, инструменти, начини за въздействие чрез видовете методи за управление.

3. Организационни форми на транспортно-спедиторската дейност.

- Видове организационни форми и характерните им особености.
- Специфични функции на организационните форми на транспортно-спедиторската дейност.

Примерна приложна задача:

Никола Николов е мениджър по доставките и продажбите. Той получил писмо от търговската дирекция, с което го известяват, че поръчките вече трябва да се правят така, че това количество, което е доставено в началото на седмицата, трябва да бъде продадено до края на седмицата.

Целта е да се намалят максимално запасите. Николов трябва да вземе решение какво количество да се достави за шестата седмица, като вземе предвид данните от таблицата за изминалите пет седмици.

Седмица	I	II	III	IV	V	VI
1. Брой продукти в запас в началото на седмицата	0	300	410	300	295	300
2. Брой доставени продукти в началото на седмицата	2000	2000	2000	2300	2500	?
3. Брой продадени продукти през седмицата	1700	1890	2110	2305	2495	?
4. Брой продукти, останали в края на седмицата	300	410	300	295	300	?

Кой вариант за решение според Вас е по-добър- да се поръчва точно толкова, колкото се очаква, че ще се продаде, или да се поръчва повече и да има остатък в края на седмицата? Колко броя бихте поръчали Вие – 2400, 2500, 2600 или 2700?

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване и ремонта на коляно-мотовилков механизъм в ДВГ. Схеми на организационни форми и структура на управление, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници, закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема №2</i>	Максимален брой точки
1. Коляно-мотовилков механизъм (КММ) на ДВГ – подвижни части.	25
1.1. Обяснява предназначението на КММ и на подвижните му части – бутална група, мотовилкова група, колянов вал и маховик.	5
1.2. Описва видовете, устройството и конструктивните особености на подвижните части на КММ.	10
1.3. Обяснява техническото обслужване на КММ.	5
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническо обслужване на подвижните части на КММ.	5
2. Принципи и методи на управление.	15
2.1. Изброява и анализира основните методи на управленско въздействие.	9
2.2 Описва съдържанието, инструментите и обяснява начините за въздействие върху методите на управленско въздействие.	6
3. Организационни форми на транспортно- спедиторска дейност.	15
3.1. Описва видовете организационни форми и характерните им особености.	9
3.2. Описва специфичните функции на организационните форми на транспортно- спедиторска дейност.	6
4. Решава приложна задача.	5
	60

Изпитна тема № 3:

- 1. Газоразпределителен механизъм (ГРМ) в ДВГ.**
- 2. Организационни структури на управление.**
- 3. Срок за доставка на товари.**

План-тезис:

- 1. Газоразпределителен механизъм в ДВГ.**
 - Предназначение и видове ГРМ.
 - Устройство на ГРМ с долно разположение на разпределителния вал.
 - Задвижване и принцип на действие на видовете ГРМ.
 - Техническо обслужване и регулиране на топлинната хлабина в ГРМ.
 - Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.
- 2. Организационни структури на управление.**
 - Същност, предназначение и видове организационни структури на управление.
 - Графично представяне на основните типове организационни структури.
- 3. Срок за доставка на товари.**
 - Фактори, влияещи върху сроковете за доставка на товари.
 - Съдържание на документите, регламентиращи сроковете за доставка на товарите.
 - Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

Примерна приложна задача:

Да се състави управленска структура на автотранспортно предприятие “Марица-транспорт” ООД и да се онагледи чрез схематично представяне. Да се определи от кой вид управленска структура е транспортното предприятие.

Дадена е следната информация: 1. директор; 2. зам.-директор; 3. отдели:

- а) гараж с началник отдел – включва автомивка, бензиностанция, маслено стопанство, гумаджийно отделение;
- б) сервиз с началник отдел – включва: заместник-началник отдел и 5 бригади за ТО1, ТО2, ЕО и текущ ремонт; 2 склада с н-к за авточасти (нови и отремонтирани);
- в) технически отдел – началник отдел;
- г) ФСО – с началник отдел;
- д) ТРЗ – с началник отдел
- е) „Човешки ресурси” – с началник отдел;
- ж) „Експлоатаци” – със сектор “Обработка на пътен лист” (километри гориво по пътен лист на всеки водач) сектор “Вътрешно диспечерски център” обвързва диспечерите на всяка смяна с 2 механици; сектор “Вътрешно диспечерски пункт” – ВДП (диспечерите, които се водят по автоколони) за вътрешноградски транспорт и извънградски транспорт (към всяка автоколони: нарядчик, старши механик, водачи).

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване и ремонта на газоразпределителен механизъм в ДВГ. Схеми на организационни форми и структури на управление, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3</i>	Максимален брой точки
1. Газоразпределителен механизъм в ДВГ.	25
1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете ГРМ.	4
1.2. Описва устройството на ГРМ с долно разположение на разпределителния вал.	5
1.3. Обяснява задвижването и принципа на действие на видовете ГРМ.	7
1.4. Обяснява регулирането на топлинната хлабина в ГРМ.	5
1.5. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване и ремонта на газоразпределителния механизъм в ДВГ.	4
2. Организационни структури на управление.	15
2.1. Обяснява същността и предназначението на организационните структури на управление и сравнява видовете.	9
2.2. Описва и графично представя основните типове организационни структури на транспортната фирма.	6
3. Срок за доставка на товари.	15
3.1. Описва и анализира факторите, влияещи върху сроковете за доставка.	9
3.2. Обяснява съдържанието на документите, регламентиращи сроковете за доставка на товарите.	6
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 4:

- 1. Горивна система на бензинов ДВГ.**
- 2. Информационно осигуряване процеса на организация и управление.**
- 3. Транспортни документи във вътреобщностното съобщение с автомобилния транспорт.**

План-тезис:

1. Горивна система на бензинов ДВГ.

- Предназначение и видове горивна системи на бензинови ДВГ.
- Общо устройство и действие на горивната система на бензинов ДВГ.
- Техническо обслужване на горивната система на бензинов ДВГ.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Информационно осигуряване процеса на организация и управление.

- Същност и значение на информационните системи в транспорта.
- Приложение на информационните системи в транспорта.

3. Транспортни документи във вътреобщностното съобщение с автомобилния транспорт.

- Данни по вписванията за пътен лист и товарителници; реквизити, отчитащи работата на транспортните средства.
- Права и задължения на длъжностните лица по вписване, отчитане и съхранение на документацията.

Примерна приложна задача: Какво е определението за "стифоване". Да се обясни къде се прилага стифоване на товарите?

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване и ремонта на горивна система в карбураторен ДВГ. Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 4:</i>	Максимален брой точки
1. Горивна система в бензинов ДВГ. 1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете бензинови горивни системи на ДВГ. 1.2. Описва устройството и действието на горивната система на бензинов ДВГ. 1.3. Описва техническото обслужване на горивната система на бензинов ДВГ. 1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване и ремонта на горивната система на бензинов ДВГ.	25 5 10 5 5
2. Информационно осигуряване процеса на организация и управление. 2.1. Описва същността и значението на информационните системи в транспорта. 2.2. Обяснява приложението на информационните системи в транспорта.	15 9 6
3. Транспортни документи във вътреобщностното съобщение с автомобилния транспорт. 3.1. Описва съдържанието на пътен лист и товарителници. 3.2. Описва права и задължения на длъжностните лица по вписване, отчитане и съхранение на документацията.	15 9 6
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 5:

1. Мазилна система в ДВГ.

2. Маркетинг.

3. Карнет ТИР.

План-тезис:

1. Мазилна система в ДВГ:

- Предназначение и видове мазилна система в ДВГ.
- Общо устройство и действие на комбинирана мазилна система в ДВГ.
- Техническо обслужване на мазилната система в ДВГ.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Маркетинг.

- Същност и елементи на маркетинговия план.
- Елементи на маркетинг-микс.

3. Карнет ТИР.

- Предназначение, съдържание и осигуряване на документа.
- Условия за действие на карнет ТИР. Задължения на превозвача по отношение на документа: валидност, съответствие на товара, застрахователна сума и др.

Примерна приложна задача:

Обяснете включват ли се в плана за маркетинг изброените дейности и мероприятия:

1. Кадри от други агенции.
2. Представянето на продуктите на пазара.
3. По какви цени ще се предлагат.
4. График за оценка и контрол.
5. Процедиране при неочаквани проблеми.

Ако отговорът е „да”, обяснете за всяко едно поотделно причините за включването в плана.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване и ремонта на мазилна система в ДВГ.

Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 5</i>	Максимален брой точки
1. Мазилна система в ДВГ. 1.1. Обяснява предназначението на мазилната система в ДВГ и сравнява видовете. 1.2. Описва устройството и действието на комбинирана мазилна система в ДВГ. 1.3. Описва техническото обслужване на мазилната система в ДВГ. 1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на мазилна система на ДВГ.	25 5 10 5 5
2. Маркетинг. 2.1. Обяснява същността и описва елементите на маркетинговия план. 2.2. Описва елементите на маркетинг-микса.	15 9 6
3. Карнет ТИР. 3.1. Обяснява същността и съдържанието на карнет ТИР. 3.2. Описва и обяснява условията за действие на карнет ТИР.	15 9 6
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 6:

- 1. Охладителна система в ДВГ.**
- 2. Маркетингови проучвания.**
- 3. Транспортни документи за превоз на товари в международно съобщение с автомобилен транспорт.**

План-тезис:

- 1. Охладителна система в ДВГ.**
 - Предназначение и видове охлаждателни системи в ДВГ.
 - Общо устройство и действие на течностна охлаждателната система в ДВГ.
 - Техническо обслужване на течностна охлаждателна система в ДВГ.
 - Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.
- 2. Маркетингови проучвания.**
 - Видове маркетингови проучвания.
 - Основни методи за първично и вторично маркетингово проучване.
- 3. Транспортни документи за превоз на товари в международно съобщение с автомобилен транспорт:**
 - Същност, видове и особености на транспортните документи, придружаващи товара в международно съобщение.
 - Особенности при оформяне на товарителница за международни превози (ЧМР).

Примерна приложна задача:

От посочените по-долу определения за документа товарителница изберете най-точното и вярно определение и обяснете защо?

Товарителницата е документ, с който се удостоверява:

- а) правото на собственост върху стоката при приемането ѝ от получателя;
- б) разходите по експлоатация при превоза на товарите с автомобилен транспорт;
- в) за оформяне превоза на товари, в който участват два или повече вида транспорт, както и плащанията по превоза;
- г) за оформяне договора между товародателя и товарополучателя по отношение на задълженията по превозите на товарите.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване и ремонта на охлаждателна система в ДВГ. Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 6:</i>	Максимален брой точки
1. Охладителна система на ДВГ.	25
1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете охлаждателни системи на ДВГ.	5
1.2. Описва общото устройство и действие на течностна охлаждателна система в ДВГ.	10
1.3. Описва техническо обслужване на течностна охлаждателна система в ДВГ.	5
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на охлаждателна система на ДВГ.	5
2. Маркетингови проучвания:	15
2.1. Изброява и сравнява видовете маркетингови проучвания.	9
2.2. Описва първичните и вторичните методи за маркетингови проучвания.	6
3. Транспортни документи за превоз на товари в международно съобщение с автомобилен транспорт.	15
3.1. Дефинира и описва специфичните документи, придружаващи товара в международно съобщение.	9
3.2. Описва съдържанието и начина на оформяне на товарителница за международни превози (ЧМР).	6
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 7:

- 1. Пускова система в (ДВГ).**
- 2. Рекламна стратегия на фирмата.**
- 3. Спедиция на товари с жп транспорт.**

План-тезис:

1. Пускова система на ДВГ.

- Предназначение на пусковата система и изисквания за пускане на ДВГ.
- Видове пускови системи в ДВГ.
- Устройство и действие на пусковия електродвигател (стартер).
- Техническо обслужване на електростартерна пускова система в ДВГ.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Рекламна стратегия на фирмата.

- Същност и значение на рекламата, рекламна цел.
- Видове реклама.

3. Спедиция на товари с жп транспорт.

- Транспортно-спедиционни схеми в жп транспорт.
- Особенности при оформяне и съхранение на транспортните документи при спедиция на товари с жп транспорт.

Примерна приложна задача:

Да се изброят начините, по които транспортна фирма би могла да увеличи обема на продажбите си и пазарния си дял.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване на пускова система в ДВГ. Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7:</i>	Максимален брой точки
1. Пускова система на ДВГ.	25
1.1. Обяснява предназначението на пусковата система и описва изискванията за пускане на ДВГ.	3
1.2. Обяснява и сравнява видовете пускови системи.	5
1.3. Описва устройството и действието на пусковия електродвигател (стартер).	7
1.4. Описва техническото обслужване на електростартерна пускова система в ДВГ.	5
1.5. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на електростартерна пускова система в ДВГ.	5
2. Рекламна стратегия на фирмата.	15
2.1. Обяснява същността и значението на рекламата, рекламна цел.	10
2.2. Описва видовете реклама.	5
3. Спедияция на товари с жп транспорт.	15
3.1. Описва транспортно-спедиционните схеми с жп транспорт.	9
3.2. Обяснява съдържанието, начина на оформяне и съхранението на транспортните документи при спедияция на товари с жп транспорт.	6
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 8:

- 1. Запалителна система в ДВГ.**
- 2. Снабдителна дейност в транспорта.**
- 3. Организация на транспортно-спедиторската дейност с комбиниран транспорт: морски, въздушен, автомобилен.**

План-тезис:

1. Запалителна система в ДВГ.

- Предназначение и видове запалителни системи на ДВГ.
- Устройство и действие на акумулаторна запалителна система на ДВГ.
- Техническо обслужване на акумулаторна запалителна система на ДВГ.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Снабдителна дейност в транспорта.

- Същност и значение на снабдителната дейност в транспортната фирма.
- Особености на принципите на работа и действията по управление на снабдителния процес.

3. Организация на транспортно-спедиторската дейност с комбиниран транспорт: морски, въздушен, автомобилен.

- Особености на процедурите по фрахтоване или наемане на превозвач.
- Особености при оформяне и съхранение на транспортните документи: чартър, коносамент, товарителница и пътен лист.

Примерна приложна задача:

Потвърдете вярно ли е твърдението и ако е така, обяснете защо?

Рейсов дейли чартър е документ за фрахтоване на кораб за определен период от време, за определен рейс при превоз на товари по море в международното транспортно съобщение.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване на запалителни системи в ДВГ.

Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8:</i>	Максимален брой точки
1. Запалителна система на ДВГ.	25
1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете запалителни системи.	6
1.2. Описва устройството и обяснява действието на акумулаторна запалителна система на ДВГ.	6
1.3. Обяснява необходимите регулировки и центровки на акумулаторна запалителна система на ДВГ.	7
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на акумулаторна запалителна система на ДВГ.	6
2. Снабдителна дейност в транспорта.	15
2.1. Описва същността, обяснява ролята и значението на снабдителната дейност в транспортната фирма.	5
2.2. Описва организацията и номенклатурата на употребявани материали;	5
2.3. Обяснява начина на нормиране на запасите и определяне на размера на текущия запас.	5
3. Организация на транспортно-спедиторската дейност с комбиниран транспорт: морски, въздушен, автомобилен.	15
3.1. Описва процедурите по фрахтоване или наемане на превозвач.	9
3.2. Обяснява съдържанието, начина на оформяне и съхранението на транспортните документи: чартър, коносамент, товарителница и пътен лист.	6
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 9:

1. Съединител на автотранспортна техника.

2. Икономика на товарните превози.

3. Договор за превоз на товари.

План-тезис:

1. Съединител на автотранспортна техника.

- Предназначение на съединителите и на основните им части - задвижван диск, задвижващ диск и хидравличен усилвател.
 - Устройство, условия на работа, видове и конструктивни особености на съединителите и на основните им части.
 - Принцип на действие на съединителите и на основните им части.
 - Диагностика, техническо обслужване и ремонт на съединителите и на основните им части.
 - Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Икономика на товарните превози.

- Същност и значение на товарните превози за националната икономика.
- Описва динамиката и структурата на товарооборота.
- Основни показатели и значение за измерване работата при превоза на товари.

3. Договор за превоз на товари.

- Същност и характеристика на договора за превоз на товари.
- Особенности на изготвяне на цените и сроковете за доставка на товарите.

Примерна приложна задача:

През определен период е предвидено да се превозят:

- 400 тона товари на разстояние 100 км;
- 80 тона товари на разстояние 150 км;
- 200 тона товари на разстояние 200 км;
- 300 тона товари на разстояние 180 км;
- 400 тона товари на разстояние 450 км.

Да се определи:

- а) количеството на превозените товари в тонове;
- б) общата сума на произведените т/км;
- в) средното превозно разстояние.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване и ремонта на съединител на автомобила. Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 9:</i>	Максимален брой точки
1. Съединител на автотранспортна техника.	25
1.1. Обяснява предназначението и описва изискванията към съединителите.	5
1.2. Описва устройството на сух едnodисков триещ съединител и обяснява действието му.	10
1.3. Обяснява техническото обслужване на съединител.	5
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на съединител на автотранспортна техника.	5
2. Икономика на товарните превози.	15
2.1. Обяснява същността и значението на товарните превози за националната икономика.	5
2.2. Дефинира динамиката и описва структурата на товарооборота.	5
2.3. Дефинира основните показатели за измерване работата при превоза на товари и обяснява значението им в различните видове транспорт.	5
3. Договор за превоз на товари.	15
3.1. Описва съдържанието, предмета и разделите на договора за превоз на товари.	9
3.2. Описва споразумението относно цените и сроковете за доставка на товарите.	6
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 10:

1. Предавателна кутия на автотранспортна техника.

2. Товари и товаропотоци.

3. Договор за превоз на пътници и багаж.

План-тезис:

1. Предавателна кутия на автотранспортна техника.

- Предназначение и видове предавателни кутии.
- Общо устройство и действие на механична степенна предавателна кутия.
- Техническо обслужване на съединител.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Товари и товаропотоци.

- Същност и значение на основните товари и товаропотоци.
- Фактори, определящи обема на товарните превози.

3. Договор за превоз на пътници и багаж.

- Характеристика на договора за превоз на пътници и багаж.
- Правна уредба, регламентираща правата и задълженията на страните по договора.
- Указания за особени случаи на установяване щети, срокове и давност за предявяване на рекламации.

Примерна приложна задача:

За намаляване на нерационални превози на фирма за превоз на цимент в торби да се направи подбор и обоснове изборът на подходящо превозно средство от приложените марки автомобили и жп транспорт за следните превозни разстояния:

- София – Елин Пелин.
- Димитровград – Пловдив – Асеновград.

№ по ред	Товарни автомобили с товароносимост над 1500 кг	Норма гориво за 100 км
1.	Авиа 20Н	13,8 л
2.	Авиа А 30Н	16,2 л
3.	Газ 52	25,8 л
4.	ЗИЛ 130 Г	35,4 л
5.	Мерцедес 207 Д	14,4 л

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване на предавателна кутия на автомобила. Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 10:

Максимален брой точки

- | | |
|--|-----------|
| 1. Предавателна кутия на автотранспортна техника. | 25 |
| 1.1. Обяснява предназначението и описва видовете предавателни кутии. | 5 |
| 1.2. Описва общото устройство и действие на механична степенна предавателна кутия. | 10 |
| 1.3. Обяснява техническото обслужване на степенна предавателна кутия. | 5 |
| 1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на предавателната кутия на автотранспортна техника. | 5 |

2. Товари и товаропотоци.	15
2.1. Дефинира понятията „товари” и „товаропотоци”.	5
2.2. Описва видовете товаропотоци в автомобилния транспорт.	5
2.3. Описва и анализира факторите, определящи обема на товарните превози.	5
3. Договор за превоз на пътници и багаж.	15
3.1. Описва особеностите при изготвяне на документите.	3
3.2. Описва правната уредба, регламентираща правата и задълженията на страните по договора.	4
3.3. Посочва указанията за особени случаи по превоза на товари, установяване щети, срокове и давност за предявяване на рекламации.	4
3.4. Посочва указанията за особени случаи по превоза на товари, установяване щети, срокове и давност за предявяване на рекламации.	4
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 11:

- 1. Окачване на автотранспортната техника.**
- 2. Икономика на пътническите превози.**
- 3. Спедиция на товари в уедрени товарни единици (УТЕ).**

План-тезис:

1. Окачване на автотранспортната техника.

- Предназначение на окачването и сравняване на видовете окачване.
- Устройство и действие на телескопичен хидравличен амортизатор с двустранно действие.
- Техническо обслужване на окачването на автомобила.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Икономика на пътническите превози.

- Същност, роля и значение на пътническите превози в различните видове транспорт.
- Пътнически превози в различните видове транспорт.
- Основни показатели за измерване работата на пътническите превози в различните видове транспорт.

3. Спедиция на товари в уедрени товарни единици (УТЕ).

- Определение, класификация, видове конструкции на стандартизирани уедрени товарни единици (палети, контейнери).
- Сравнителна характеристика по отношение на вида на товарите и използване масата и размерите на УТЕ.
- Особенности при превоза на товари с палети и контейнери.

Примерна приложна задача:

Фирма „Шанс-55” ЕООД извършва превози на пътници от София до Ихтиман. За месец януари са превозени 850 пътници. Превозното разстояние София - Ихтиман е 80 км. Да се определят произведените пътнички километри и средното превозно разстояние.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване на окачване на автомобила. Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 11:</i>	Максимален брой точки
1. Окачване на автотранспортната техника. 1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете окачване. 1.2. Обяснява устройството и действието на телескопичен хидравличен амортизатор с двустранно действие. 1.3. Обяснява техническото обслужване на окачването на автомобила. 1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на окачването на автотранспортната техника.	25 5 10 5 5
2. Икономика на пътническите превози. 2.1. Обяснява същността и предназначението на пътническите превози в различните видове транспорт. 2.2. Описва и анализира факторите, влияещи върху пътническите превози в различните видове транспорт. 2.3. Дефинира основните показатели за измерване работата на пътническите превози в различните видове транспорт.	15 5 5 5
3. Спедиция на товари в уедрени товарни единици (УТЕ). 3.1. Обяснява понятието “уедрена товарна единица”. 3.2. Описва особеностите на превоза на товари в контейнери и палети и анализира предимствата и недостатъците им. 3.3. Описва специфичните задължения на спедитора при превоз на товари в уедрени товарни единици.	15 5 5 5
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 12:

- 1. Спирачна система с хидравлично задвижване на автотранспортна техника.**
- 2. Себестойност на транспортната продукция.**
- 3. Превозни цени в автомобилния транспорт.**

План-тезис:

1. Спирачна система на автотранспортната техника.

- Предназначение и видове спирачни системи.
- Устройство и действие на спирачна система с хидравлично задвижване.
- Техническо обслужване на спирачна система с хидравлично задвижване.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Себестойност на транспортната продукция.

- Същност на себестойността.
- Начини за изчисляване на себестойността.
- Фактори за намаляване себестойността на превозите.

3. Превозни цени в автомобилния транспорт.

- Същност, видове тарифи, елементи, структуриращи тарифата, основание за формиране на превозните цени.
- Фактори, влияещи върху образуване на крайната цена.

Примерна приложна задача:

Във фирма „Автотранс” ООД за превоз на товари през месец септември са получени следните показатели:

- Произведена продукция 60 000 тон/км.
- Извършени експлоатационни разходи (в т. ч. 3 000 000 – постоянни и 6 000 000 – променливи).
- Получени приходи 20 000 000 лв.

Да се изчисли себестойност за 1 тон/км и себестойност на 100 лева приход.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване на спирачна система с хидравлично задвижване. Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 12:</i>	Максимален брой точки
1. Спирачна система на автотранспортна техника.	25
1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете спирачни системи.	5
1.2. Описва устройството и действието на спирачна система с хидравлично задвижване.	10
1.3. Обяснява техническото обслужване на спирачна система с хидравлично задвижване.	5
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на спирачна система с хидравлично задвижване на автотранспортна техника.	5
2. Себестойност на транспортната продукция.	15
2.1. Дефинира и обяснява същността на себестойността на превозите.	5
2.2. Обяснява начините за изчисляване на себестойността в транспорта.	5
2.3. Описва и анализира факторите за намаляване себестойността на превозите.	5
3. Превозни цени в автомобилния транспорт.	15
3.1. Описва елементите, структуриращи тарифата, и обяснява основата за пресмятане на единична цена.	9
3.2. Описва елементите, структуриращи тарифата, и обяснява основата за пресмятане на единична цена.	6
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 13:

1. Кормилна система на автотранспортна техника.

2. Експлоатационни разходи в транспорта.

3. Транспортни тарифи.

План-тезис:

1. Кормилна система на автотранспортна техника.

- Предназначение и видове кормилни системи.
- Устройство и действие на кормилна система без усилвател.
- Техническо обслужване на кормилна система без усилвател.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Експлоатационни разходи в транспорта.

- Същност и структура на експлоатационните разходи в транспорта.
- Видове експлоатационни разходи.

3. Транспортни тарифи.

- Същност и дефиниция на понятието „транспортна тарифа“.
- Видове тарифи.
- Структура и основни функции на транспортните тарифи.

Примерна приложна задача:

Да се изчислят индексите на динамика, индекс на предвидената по план динамика, индекс на изпълнението на плана, като се има предвид, че:

- Разходите по елементи включват разходите: за горива, смазочни материали, енергия, материали, изхабяване и гуми, амортизации, работна заплата (РЗ), начисления за ДОО и разходи по управление.
- Плановите разходи са на стойност $Z_0 = 80\,000$ лв.
- Фактическите разходи са на стойност $Z_1 = 81\,493$ лв.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване на кормилна система без усилвател. Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 13:</i>	Максимален брой точки
1. Кормилна система на автотранспортна техника.	25
1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете кормилни системи и механизми.	5
1.2. Описва устройството и действието на кормилната система без усилвател.	10
1.3. Обяснява техническото обслужване на кормилната система без усилвател.	5
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на кормилна система без усилвател на автотранспортната техника.	5
2. Експлоатационни разходи в транспорта.	15
2.1. Описва същността и обяснява структурата на експлоатационните разходи.	10
2.2. Описва и анализира видовете експлоатационни разходи в транспорта.	5
3. Транспортни тарифи.	15
3.1. Дефинира понятието „транспортна тарифа”.	5
3.2. Сравнява видовете тарифи.	5
3.3. Анализира структурата и основните функции на транспортните тарифи.	5
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 14:

- 1. Електрообзавеждане на автотранспортна техника.**
- 2. Икономика и управление на човешките ресурси.**
- 3. Организационни форми на транспортно-спедиторска дейност.**

План-тезис:

1. Електрообзавеждане на автотранспортна техника.

- Предназначение на електрообзавеждането на автотранспортната техника и на основните му системи – осветителна, сигнална, контролно-измерителни и спомагателни уреди.
- Устройство, условия на работа и конструктивни особености на електрообзавеждането на автотранспортната техника и на основните му системи.
- Техническо обслужване на електрообзавеждането на автотранспортната техника и на основните му системи.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Икономика и управление на човешките ресурси.

- Значение на човешките ресурси и структурните им изменения в условията на пазарното управление.
- Развитие на човешките ресурси.

3. Организационни форми на транспортно-спедиторска дейност.

- Видове организационни форми и функции.
- Политика на дистрибуция, канали на дистрибуция и организация на дейностите.
- Ред и технологични особености при организиране дейностите в логистиката, транспорта и пласмента на стоките.

Примерна приложна задача:

Петър Ж. и Стефан В. са ученици от транспортна гимназия, които провеждат практиката си в магазин за авточасти. Те работят всеки ден по три часа сутрин, а след обяд ходят на училище. Техните задължения освен да продават включват също разопаковане, зареждане с нова стока, подреждане на стоката. Управителят на супермаркета обаче е подчертал, че иска да знае с каква стока разполага магазинът всеки ден, за да може да прави доставките за следващия ден. И двете момчета са сърдечни и работят добре заедно. Една сутрин Петър закъснява за работа, защото не може да си намери едно важно домашно за училище. Изобщо той често има проблеми сутрин с навременното пристигане на работа. Освен това Стефан го е помолил да минат с баща му да го докарат, защото закъснява. Тази сутрин допълнително ги забавя и преминаващ товарен влак. Петър предлага да спрат и да се обадят в магазина, че ще закъснеят. Според Стефан това ще ги забави допълнително, пък и самият управител идва 30 или 45 мин след отварянето на магазина. Надява се никой да не разбере, че са закъснели. Освен това според него той е научил каквото има да се учи в този отдел и за половин час няма да изпусне кой знае колко.

Отговорете трябва ли Петър да обсъди отношението на Стефан към работата с управителя; с учителя по практика. Да се изброят отговорностите на Стефан и предимствата, които биха му дали коректността и добросъвестното изпълнение на задълженията му по време на практиката за бъдещата му кариера.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване на кормилна система без усилвател. Схеми на организационни форми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 14:</i>	Максимален брой точки
1. Електрообзавеждане на автотранспортна техника.	25
1.1. Обяснява предназначението на електрообзавеждането на автотранспортната техника и на основните му системи – осветителна, сигнална, контролно-измерителни и спомагателни уреди.	6
1.2. Обяснява устройството, условията на работа и конструктивни особености на електрообзавеждането на автотранспортната техника и на основните му системи.	7
1.3. Обяснява техническото обслужване на електрообзавеждането на автотранспортната техника и на основните му системи.	7
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на електрообзавеждането на автотранспортната техника.	5
2. Икономика и управление на човешките ресурси.	15
2.1. Обяснява значението на човешките ресурси и структурните им изменения в условията на пазарна икономика.	10
2.2. Описва дейностите по набиране, подбор и развитие на човешките ресурси.	5
3. Организационни форми на транспортно-спедиторска дейност.	15
3.1. Изброява видовете организационни форми и специфичните им функции.	5
3.2. Анализира политиката на дистрибуция, каналите на дистрибуция и организацията на дейностите.	5
3.3. Изброява реда и технологичните особености при организиране дейностите в логистиката, транспорта и пласмента на стоките.	5
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 15:

- 1. Карданно предаване, главно предаване и диференциал на автотранспортна техника.**
- 2. Форми и системи на заплащане на труда в транспорта.**
- 3. Безпретоварна контейнерна транспортна система.**

План-тезис:

- 1. Карданно предаване, главно предаване и диференциал на автотранспортна техника.**

- Предназначение и видове карданно предаване, главно предаване и диференциал.
- Устройство и действие на карданно предаване, главно предаване и диференциал.
- Техническо обслужване на карданно предаване, главно предаване и диференциал.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

- 2. Форми и системи на заплащане на труда в транспорта.**

- Същност на сделната форма на заплащане.
- Същност на повременната форма на заплащане.

- 3. Безпретоварна контейнерна транспортна система.**

- Приложение, предимства и недостатъци на контейнерната транспортна система.

Описание и характеристика на изградени национални системи.

- Материално-техническа база на контейнерната транспортна система: контейнери (определение, обща класификация и параметри), автотранспортни средства (универсални, специализирани), технически средства за обработване на контейнерите.

Примерна приложна задача:

През месец май в ПАТ “Дружба” са отработени следните човекочасове за:

- водачи – 400 броя – с отработени 100 човекочасове на всеки водач;
- сервизни работници – 100 броя – с отработени 100 човекочасове на всеки сервизен работник.

Да се определи формата на заплащане и изчислете средната работна заплата на водачите и сервизните работници, като се знае, че за водачите 1 нормочас се заплаща 5 лв., а за сервизните работници – 4 лв.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване на кормилна система без усилвател. Схеми на организационни форми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 15:</i>	Максимален брой точки
1. Карданно предаване, главно предаване и диференциал на автотранспортната техника.	25
1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете карданно предаване, главно предаване и диференциал.	5
1.2. Описва устройството и действието на карданно предаване, главно предаване и диференциал.	10
1.3. Обяснява техническото обслужване на карданно предаване, главно предаване и диференциал.	5
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на карданно предаване, главно предаване и диференциал на автотранспортна техника.	5

2. Форми и системи на заплащане на труда в транспорта.	15
2.1. Обяснява същността на сделната форма на заплащане в транспорта.	10
2.2. Обяснява същността на повременната форма на заплащане в транспорта.	5
3. Безпретоварна контейнерна транспортна система.	15
3.1. Обяснява структурата на транспортната система и анализира предимствата и недостатъците ѝ.	5
3.2. Изброява и описва техническите средства за обработване и превозване на контейнерите по техническа характеристика и конструктивни особености.	10
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 16:

- 1. Транспортъори.**
- 2. Финанси на транспортна фирма.**
- 3. Безпретоварна контейнерна транспортна система.**

План-тезис:

1. Транспортъори.

- Предназначение и видовете транспортъори.
- Устройство и действието на транспортъори с гъвкав теглителен елемент.
- Техническо обслужване на транспортъорите.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Финанси на транспортната фирма.

- Същност на фирмените финанси.
- Видове финансови взаимоотношения на фирмата.
- Приходи на транспортната фирма, основни видове данъци по действащото законодателство.

3. Спедияция на товари с комбиниран превоз.

- Характеристика на комбиниран превоз между жп транспорт и автомобилен транспорт.
- Контейлерен превоз по технология „Пичи-Бек” и „Флекси-Ван”, характеристика, предимства и недостатъци.
- Характеристика на други видове комбинирани превозни технологии, прилагани в Европейския съюз (UFR, “Кенгуру”, МС22 и др.). Параметри и конструктивни особености на технологичните разновидности.

Примерна приложна задача:

В автостопанство за месец юни са превозени 85 000 т товари, като са произведени 429 440 т/км. От тази дейност са реализирани приходи за 64 416 лв., а сумата на направените разходи е 42 944 лв.

Да се определи размерът на печалбата посредством средната приходна ставка и себестойността на 1 т/км.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване на кормилна система без усилвател. Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 16:</i>	Максимален брой точки
1. Транспортъори.	25
1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете транспортъори.	5
1.2. Описва устройството и обяснява действието на транспортъори с гъвкав теглителен елемент.	10
1.3. Описва техническото обслужване на транспортъорите.	5
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и при техническото обслужване на транспортъорите.	5
2. Финанси на транспортната фирма.	15
2.1. Описва същността на фирмените финанси.	5
2.2. Сравнява видовете финансови взаимоотношения на фирмата.	5
2.3. Анализира основните източници за приходи и видовете данъци.	5
3. Спедиция на товари с комбиниран превоз.	15
3.1. Описва и обяснява характерните особености на комбинираните превози.	10
3.2. Сравнява схеми за спедиция на товари с комбиниран превоз.	5
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 17:

- 1. Източници на електрически ток на автотранспортната техника.**
- 2. Национален сметкоплан – стандартизиране на стопанската отчетност в транспортната фирма.**
- 3. Инвестиции в транспорта.**

План-тезис:

1. Източници на електрически ток на автотранспортната техника.

- Предназначение на източниците на електрически ток в автотранспортната техника и на частите им – акумулаторна батерия, генератор, реле-регулатори.
- Устройство и принцип на действие на източниците на електрически ток в автотранспортната техника.
- Техническо обслужване на източниците на електрически ток в автотранспортната техника.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Национален сметкоплан – стандартизиране на стопанската отчетност в транспортната фирма.

- Същност, роля и значение на нормативните изисквания, национални стандарти и тези на Европейския съюз.
- Основни принципи, концепции и правила на счетоводната политика на транспортното предприятие.

3. Инвестиции в транспорта.

- Инвестиционна политика в транспорта.
- Риск и възвръщаемост в автомобилния транспорт.
- Доход и рентабилност.

Примерна приложна задача:

Отговорете вярно ли е твърдението с „да” или „не”.

Оценката на риска включва аналитична разработка на ключовите икономически оценки на бизнеса и планова схема на печалбите, разходите и приходните парични потоци.

Да се посочи кои от изброените параметри са верни:

а) Рентабилност, изчислена на база общия капитал:

$$\text{Това е} = \frac{\text{Печалбата}}{\text{Сумата от основния и оборот. капитал}}$$

б) Рентабилност, изчислена на база приходите:

$$\text{Това е} = \frac{\text{Печалбата}}{\text{Приходи от превози (продажби)}}$$

в) Ефективност на вземанията:

$$\text{Това е} = \frac{\text{Салдо по сметките}}{\text{Приходи от превози}} \times 365 \text{ дни}$$

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване на кормилна система без усилвател. Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 17:</i>	Максимален брой точки
1. Източници на електрически ток на автотранспортната техника.	25
1.1. Описва предназначението на източниците на електрически ток – акумулаторна батерия, генератор, реле-регулатори.	5
1.2. Обяснява устройството и принципа на действие на източниците на електрически ток в автотранспортната техника.	10
1.3. Описва техническото обслужване на източниците на електрически ток в автотранспортната техника.	5
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на източниците на електрически ток в автотранспортната техника.	5
2. Национален сметкоплан – стандартизиране на стопанската отчетност в транспортната фирма.	15
2.1. Описва същността, ролята и значението на нормативните изисквания, национални стандарти и тези на Европейския съюз.	10
2.2. Изброява основните принципи, концепции и правила на счетоводната политика на транспортното предприятие.	5
3. Инвестиции в транспорта.	15
3.1. Същност на инвестиционната политика в транспорта.	5
3.2. Дефиниране на риск и възвръщаемост в транспорта.	5
3.3. Анализира параметрите за определяне на доход и рентабилност.	5
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 18:

1. Горивна система на дизелов ДВГ.

2. Европейски съюз – модел на икономическата интеграция.

3. Спедиция на товари с автомобилен транспорт.

План-тезис:

1. Горивна система на дизелов ДВГ.

- Предназначение на горивните системи на дизеловите ДВГ и на частите им – горивоподаваща помпа, филтри, горивовпръсквачи (дюзи) и гориво-нагнетателна помпа.
- Видове горивни камери и изисквания към тях.
- Устройство и действие на горивна система на дизелови ДВГ.
- Техническо обслужване на горивната система на дизеловите ДВГ и на частите им.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

2. Европейски съюз – модел на икономическата интеграция.

- Същност на модела на икономическата интеграция и предпоставки за възникване.
- Механизъм на функциониране, основни цели, резултати от икономическата интеграция.

3. Спедиция на товари с автомобилен транспорт.

- Характеристика и особености на автомобилните превози. Техничко-икономически показатели за работа на автомобилите по време, скорост и пробег.
- Производителност в работата на автомобилния транспорт и фактори, влияещи върху производителността на автомобилите и автовлекачите.

Примерна приложна задача:

Пробегът с товар (I_T) в един курс е 28 км. Техническата скорост ($V_{\text{тех}}$) е 25 км/час, а коефициентът за използване на пробега (β_k) е 0,56. Да се определи времето в движение ($t_{\text{дв}}$) за този курс.

Дидактически материали: Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, диагностиката, техническото обслужване на кормилна система без усилвател. Схеми, инструкции, примерни образци, нормативни справочници, правилници и закони.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 18:</i>	Максимален брой точки
1. Горивна система на дизелов ДВГ.	25
1.1. Описва предназначението на горивните системи на дизеловите ДВГ и на частите им – горивоподаваща помпа, филтри, горивовпръсквачи (дюзи) и гориво-нагнетателна помпа и сравнява видовете горивни камери и изискванията към тях.	5
1.2. Описва общото устройство и действие на горивната система в дизелов ДВГ.	10
1.3. Описва техническото обслужване на горивната система на дизелов ДВГ.	5
1.4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при техническото обслужване на горивната система на дизелов ДВГ.	5
2. Европейски съюз – модел на икономическата интеграция.	15
2.1. Описва същността на модела на икономическата интеграция и изброява икономическите предпоставки за възникване.	8
2.2. Анализира механизма на функциониране, основните цели и резултати от икономическата интеграция.	7

3. Спедия на товари с автомобилен транспорт.	15
3.1. Изброява и описва технико-икономическите показатели за работата на автомобилите.	5
3.2. Анализира факторите, влияещи върху производителността на превоза с автомобили и влекачи. Изброява и описва по класификационен признак товарите и особеностите на превоза им съобразно Устава на автомобилния транспорт.	10
4. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

2. Критерии за оценяване.

Комисията по оценяване на изпита по теория на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира конкретният брой присъдени точки.

IV. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

1. Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания.

Чрез държавния изпит по практика на професията и специалността се проверяват и оценяват професионалните умения и компетентности на обучаваните, отговарящи на **трета** степен на професионална квалификация.

Изпитът по практика на професията/специалността се състои в демонтиране, идентифициране на частите и дефектация, измерване, откриване на повреди, възстановяване и ремонт, монтиране и техническо обслужване по основните части и възли на автотранспортната техника и решаване на практически казуси при експлоатация на автотранспортната техника.

Индивидуалното изпитно задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, празни редове за попълване имената на обучавания, квалификационната форма, началната дата и началния час на изпита, краен срок на изпита – дата и час, темата на индивидуалното практическо задание и изискванията към крайния резултат от изпълнението на заданието. По решение на комисията могат да се дадат допълнителни указания, които да подпомогнат обучавания при изпълнение на индивидуалното практическо задание.

Индивидуалните практически задания се изготвят от комисията за провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността в училището/обучаващата институция. Броят на изготвените задания трябва да бъде поне с едно повече от броя на явяващите се в деня на изпита. Всеки обучаван изтегля индивидуалното си практическо задание, в което веднага саморъчно написва трите си имена.

ПРИМЕРНИ ТЕМИ НА ИНДИВИДУАЛНИ ПРАКТИЧЕСКИ ЗАДАНИЯ

Тема 1. 1.1. Основни възли и агрегати на автомобила:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, монтаж.

1.2. Експлоатационни разходи. Спедиторски договор:

- определяне разходите по икономически елементи;
- изчисляване на работна заплата;
- попълване на спедиторски договор.

Тема 2. 2.1. Коляно-мотовилков механизъм в двигателите с вътрешно горене (ДВГ):

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж.

2.2. Тарифиране на товарните превози във вътрешно и международно съобщение:

- изчисляване на превозни цени във вътрешно съобщение;
- изчисляване на превозни цени в международно съобщение.

Тема 3. 3.1. Бензинова горивна система в ДВГ:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж;
- пускане на двигател, центровки и регулировки.

3.2. Планиране техническото обслужване на автомобила. Износване на автомобила:

- определяне броя на техническите обслужвания – ежедневно обслужване (ЕО), техническо обслужване № 1 (ТО-1), техническо обслужване № 2 (ТО-2), сезонно обслужване (СО), основен ремонт;
- разработване на амортизационен план;
- изчисляване на амортизационни отчисления.

Тема 4. 4.1. Дизелова горивна система в ДВГ:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж;
- пускане на двигател, центровки и регулировки.

4.2. Планиране технико-икономическите показатели на товарен автомобилен парк за експлоатация.

Превозен договор:

- определяне стойности на технико-икономическите показатели;
- оформяне на превозен договор.

Тема 5. 5.1. Газоразпределителен механизъм (ГРМ) в ДВГ:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж;
- регулиране на клапановия механизъм при различни модификации

автомобили.

5.2. Планиране разход на гориво-смазочни материали и автомобилни гуми:

- изчисляване норма на запаса и планиране на материалните запаси;
- определяне на разход на гориво-смазочни материали и автомобилни

гуми.

Тема 6. 6.1. Охладителна система в ДВГ:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж.

6.2. Разработване на икономически модел за функциониране на транспортно предприятие:

- избор на организационно-правна форма;
- примерна управленска структура;
- мотивация на избора.

Тема 7. 7.1. Мазителна система в ДВГ:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж.

7.2. Заплащане на труда в транспорта:

- изчисляване средната работна заплата и динамиката на средната работна заплата;
- изчисляване динамиката на фонд работна заплата;
- определяне работната заплата и социалните и здравните осигуровки.

Тема 8. 8.1. Електрообзавеждане на автомобила – източници и основни консуматори на електрически ток:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж.

8.2. Организация на труда:

- отчитане числеността и движението на човешките ресурси;
- определяне на планов фонд работна заплата.

Тема 9. 9.1. Запалителна система в ДВГ:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж;
- центровка и пускане на двигателя.

9.2. Маршрутизация на товарните автомобилни превози:

- решаване на транспортна задача;
- оптимизиране на решението;
- изготвяне на оптимален маршрут.

Тема 10. 10.1. Съединител и предавателна кутия на автомобила:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж.

10.2. Себестойност на превозите:

- определяне експлоатационните разходи при конкретни и средни условия;
- калкулиране на себестойност.

Тема 11. 11.1. Главно предаване и диференциал на автомобила:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж.

11.2. Управление на пътническите превози:

- определяне на броя на превозните средства по хронограма на движението;
- изготвяне на разписания;
- изработване на графици за движението на превозните средства.

Тема 12. 12.1. Преден мост на автомобила:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж.

12.2. Оценка на инвестиционния риск. Документи за международен автомобилен превоз:

- доходи от ценни книжа;
- рентабилност на инвестициите;
- попълване на карнет ТИР и товарителница за международни превози (ЧМР).

Тема 13. 13.1. Кормилна система на автомобила:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж.

13.2. Управление на товарни превози:

- определяне на подвижния състав - показатели;
- попълване на документ по превози (пътен лист, товарителница, полица застраховки, сертификати към товара);
- обработка на наряден лист.

Тема 14. 14.1. Спирачна система с хидравлично задвижване:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация, техническо обслужване и монтаж.

14.2. Оценка финансовото състояние на транспортната фирма:

- съставяне на отчет за приходи и разходи;
- анализ на финансовия резултат;
- изчисляване на рентабилност.

Тема 15. 15.1. Основни възли и агрегати на автомобила:

- идентификация на елементите;
- демонтаж, дефектация и монтаж.

15.2. Рекламна стратегия на фирмата:

- определяне на рекламната цел и разработване на стратегия;
- създаване на рекламно послание;
- разработка на план за медиите;
- определяне на рекламния бюджет.

2. Критерии за оценяване

За всяко индивидуално практическо задание комисията по провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, разработва показатели за оценяване по съответните критерии. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на всеки показател. Те са в съответствие с посочените в таблицата.

№	КРИТЕРИИ	ПОКАЗАТЕЛИ	Макси мален брой точки	Те жест
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>4.</i>		<i>5.</i>
1.	Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, пожарна и аварийна безопасност и опазване на околната среда.	<p>1.1. Спазване правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и изискванията за пожарна и аварийна безопасност, свързани с изпитното задание.</p> <p>1.2. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, и спазва предписания за своевременна реакция.</p> <p>1.3. Спазване изискванията за опазване на околната среда.</p> <p>1.4. Правилно избиране и ползване на лични предпазни средства.</p>		да/не

2.	Организация на работното място.	2.1. Правилен избор на техническа и икономическа документация, инструкции, правилници, национални стандарти, конвенции и съглашения, закони и подзаконови актове.	3	15
		2.2. Правилно избиране и поддръждане на формуляри, таблици, инструменти, уреди, приспособления, агрегати, машини, стендове, съоръжения, апаратура и др., осигуряващи удобство и точно спазване на технологията на работа.	3	
		2.3. Целесъобразен подбор на необходимите конструктивни и експлоатационни материали и/или резервни части по вид и количество.	3	
		2.4. Опазване на използваните предмети и средства на труда.	3	
		2.5. Хигиена на работното място.	3	
3.	Качество на изпълнението на заданието (крайното изделие, извършената работа, дейностите, операциите).	3.1. Правилно разчита и използва техническа и икономическа документация.	7	45
		3.2. Правилно извършва операциите от диагностика, оценка на техническото и икономическото състояние на обекта на заданието.	18	
		3.3. Вземане на правилно решение за техническо обслужване и/или ремонт и за икономическото поведение.	4	
		3.4. Спазване технологичните изисквания и последователност на операциите и алгоритмите на решенията при изпълнение на заданието.	4	
		3.5. Точност и прецизност при изпълнението на операциите.	4	
		3.6. Контролира технологичната последователност на операции и процеси и организира изпълнението им.	4	
		3.7. Съответствие на крайното изпълнение на заданието с входните параметри.	4	
		Общ брой точки		

V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки за всяка изпитна тема или за всяко изпитно задание е 60. Неправилният отговор се оценява с 0 точки. Непълният отговор се оценява с част от точките за верен и пълен отговор.

Преминаването от точки в цифрова оценка съгласно чл. 7, ал. 4 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване, се извършва по следната формула:

Цифрова оценка = общият брой точки от всички критерии : 10

Получената цифрова оценка се изчислява с точност до 0,01.

Оценяването на писмените работи от държавния изпит по теория е в съответствие с чл. 46 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване.

Изпълнението на практическото задание от държавния изпит по практика се оценява в съответствие с чл. 48 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване.

VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Младенов, Д. и кол. Устройство на АТК. Техника, 1991.
2. Джонев, Г. Ремонт на моторни превозни средства. Техника, 2005.
3. Сестримски, Д. и кол. Диагностика и техническо обслужване на моторни превозни средства. Техника, 2003.
4. Агура, К. Ремонт на МПС. Техника, 2000.
5. Попов, Н. Двигатели с вътрешно горене. БУЛВЕСТ 2000, 2002.
6. Агура, К. и кол. Ръководство по ремонт на МПС. Техника, 1999.
7. Цветков, К. и кол. Експлоатация, ремонт и изпитване на двигатели с вътрешно горене. Техника, 1987.
8. Карастоянов, Х. и колектив. Автомобилни превози. Техника. 1993.
9. Ташева, Ст. и кол. Технологии на обучението при професионалната подготовка. НИО. 2003.
10. Тодоров, К. Предприемачество и мениджмънт. Мартилен, 2004.
11. Тодоров, К. 25 казуса за предприемачи и мениджъри от практиката. НЕКСТ, 1997.
12. Тодоров, К. 9 бизнес плана. НЕКСТ, 1997
13. Войкова, А. и кол. Икономика. Мартилен, 2003.
14. Брешков, И. Управление на транспорта. Стопанство, 1995.
15. Войкова, А. Мениджмънт и маркетинг. Тилиа, 1996.
16. Барбов, Т. Икономика и организация на транспорта. Галактика, 2000.
17. Мутафчиев, Л. Икономика на транспорта. УНСС, 1995.
18. Мутафчиев, Л. и кол. Икономика, организация и управление на транспорта. УНСС, 1994.
19. Вражалиев, Н. Организация на превозите. УНСС, 1997.
20. Мутафчиев, Л. Организация на градски пътнически транспорт, 1995.
21. Войкова, А. и кол. Иновационни дейности във фирмата (учебник-записки).
22. Закон за счетоводството. Национален сметкоплан. Национални счетоводни стандарти.
23. Джорджева, Б. Обща теория на счетоводната отчетност. Тилиа, 2002.
24. Петров, Л. Обща теория на счетоводната отчетност. Мартилен, 2004.
25. Дурин, С. и кол. Счетоводство на предприятието. Форком, 2003.
26. Душанов, И. и кол. Курс по счетоводство на предприятието, 1995.
27. Албум на първичните счетоводни документи. Форком, 2003.
28. Каталог за диагностика и ремонт на конкретни автомобили.

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. Добринка Янева – ПГТ „Макгахан”, гр. София
2. инж. Антония Гаврилова – ПГТ „Макгахан”, гр. София
3. инж. Диана Георгиева – ПГТТМ, гр. Казанлък

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

а) Примерен изпитен билет

.....
(пълно наименование на училището/обучаващата институция)

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

по професията 840070 Организатор по експлоатация на автомобилния транспорт

специалността 8400701 Експлоатация на автомобилния транспорт

Изпитен билет №.....

Изпитна тема:

(изписва се точното наименование на темата)

План-тезис:

.....

.....

Приложна задача:

.....

Описание на дидактическите материали:.....

Председател на изпитната комисия:.....

(име, фамилия) (подпис)

Директор/Ръководител на обучаващата институция:.....

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

б) Примерно индивидуално практическо задание

.....
(пълно наименование на училището/обучаващата институция)

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

по професията 840070 Организатор по експлоатация на автомобилния транспорт

специалността 8400701 Експлоатация на автомобилния транспорт

Индивидуално практическо задание №.....

На ученика/обучавания

(трите имена на ученика/обучавания)

отклас/курс,

начална дата на изпита: начален час:

крайна дата на изпита: час на приключване на изпита:.....

1. Да се

(вписва се темата на изпитното задание)

2. Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на практическото задание:

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН:

(име, фамилия)

(подпис)

Председател на изпитната комисия:.....

(име, фамилия)

(подпис)

Директор/Ръководител на обучаващата институция:.....

(име, фамилия)

(подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)