

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

Приложение към Заповед № РД 09 – 1773 от 11.12.2004 г.

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

за провеждане на държавни изпити

за придобиване трета степен на професионална квалификация

**СПЕЦИАЛНОСТ: 0671 УПРАВЛЕНИЕ НА
ТРАНСПОРТНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ**

ПРОФИЛ: 01 В АВТОМОБИЛНИЯ ТРАНСПОРТ

СОФИЯ, 2004 година

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и практика за придобиване трета степен на професионална квалификация по

специалност **№ 0671 УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАНСПОРТНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ**
профил **01 В АВТОМОБИЛНИЯ ТРАНСПОРТ**

Националната изпитна програма ще се прилага за учениците, завършващи XIII клас през учебната 2004 / 2005 година. Чрез нея ще се извърши проверка и оценка на професионалните компетенции на учениците по специалността.

Националната изпитна програма е разработена на основание на Закона за народната просвета и Закона за професионалното образование и обучение.

II. ДЪРЖАВНИ ИЗПИТИ

Държавните изпити за придобиване трета степен на професионална квалификация са два:

- държавен изпит по теория на специалността – писмена разработка на изпитна тема;
- държавен изпит по практика на специалността – изпълнение на индивидуално практическо изпитно задание.

Държавните изпити по теория на специалността и практика на специалността са независими един от друг.

III. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

Държавният изпит по теория на специалността представлява писмена разработка на изпитна тема, съобразена с професионалните компетенции, заложи в изпитната програма (Таблица № 1).

Всяка комплексна изпитна тема включва учебно съдържание от различни учебни предмети от раздел Б - Задължителна професионална подготовка на учебния план за специалността (Таблица № 2).

Изпитните теми са варианти на комплексните изпитни теми (Таблица № 3) и една от тях се изтегля в деня на държавния изпит по теория на специалността.

Таблица № 1

№ по ред	ПРОФЕСИОНАЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ
1.	Използват и разчитат техническа документация (технологични схеми и карти, чертежи, каталози, инструкции, фирмени ръководства за ремонт и експлоатация, паспорти, стандарти и др.) и справочна литература.
2.	Познават, подбират и използват ефективно енергийните ресурси и необходимите конструкционно-ремонтни и експлоатационни материали и/или резервни части по вид и количество.
3.	Познават и описват предназначението, устройството и действието на основните конструкции автотранспортната техника.
4.	Познават и извършват диагностични операции, техническо обслужване и ремонт на автотранспортната техника.
5.	Познават и извършват демонтаж, ремонт и монтаж на агрегати и възли на автотранспортната техника.
6.	Познават основните икономически закони.
7.	Познава особеностите на пазара в различните видове транспорт и факторите, влияещи върху елементите му.
8.	Познават основите на търговското и транспортно право.
9.	Познават основите на управлението на човешките ресурси.
10.	Познават основите на счетоводството и транспортната статистика.
11.	Познават, анализират и определят експлоатационните разходи.
12.	Познават и описват предназначението, устройството и действието на основните конструкции товаро-разтоварни машини и съоръжения с циклично и непрекъснато действие, съобразно специфичните свойства на товарите и условията за тяхното съхранение и транспортиране.
13.	Знаят рамковите условия и правните предпоставки за създаване на фирма.
14.	Познават и спазват изискванията на действащите нормативни документи за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

СЪДЪРЖАНИЕ НА КОМПЛЕКСНИТЕ ИЗПИТНИ ТЕМИ

ТАБЛИЦА № 2

№ по ред	КОМПЛЕКСНА ИЗПИТНА ТЕМА	ПЛАН – ТЕЗИС	Максимален брой точки
1.	2.	3.	4.
1.	<p style="text-align: center;">1. Основни понятия, принцип на действие и механизми в двигателите с вътрешно горене (ДВГ).</p> <p style="text-align: center;">2. Икономика на транспорта.</p> <p style="text-align: center;">3. Транспортно-спедиторска дейност</p>	<p>1. Дефинира основни понятия в ДВГ, обяснява принципите на действие на четиритактовия ДВГ. Обяснява предназначението, видовете, устройството, действието и техническото обслужване на механизмите в ДВГ.</p> <p>2. Обяснява икономическата същност на транспорта и анализира особеностите на различните видове транспорт и факторите, които влияят върху тях.</p> <p>3. Дефинира и обяснява същността на спедиторската дейност, описва и сравнява видовете операции, форми и транспортни системи.</p> <p>4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.</p>	<p>30</p> <p>35</p> <p>30</p> <p>5</p>
2.	<p style="text-align: center;">1. Системи в двигателите с вътрешно горене (ДВГ).</p> <p style="text-align: center;">2. Цели, принципи, методи и структури на управление.</p> <p style="text-align: center;">3. Транспортни документи във вътрешното и международно съобщение</p>	<p>1. Обяснява предназначението, видовете, устройството, действието и техническото обслужване на системите в ДВГ.</p> <p>2. Описва и анализира целите, същността и видовете принципи, методи и структури на управление.</p> <p>3. Описва същността, анализира видовете и особеностите на транспортните документи.</p> <p>4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.</p>	<p>30</p> <p>35</p> <p>30</p> <p>5</p>

1.	2.	3.	4.
3.	<p>1. Системи в в двигателите с вътрешно горене (ДВГ).</p> <p>2. Инвестиционна политика.</p> <p>3. Материално-техническа база на транспортната фирма.</p> <p>3. Спедиция на товари по видове транспорт</p>	<p>1. Обяснява предназначението, видовете, устройството, действието и техническото обслужване на системите в ДВГ.</p> <p>2. Описва същността и целите на инвестиционната политика и съдържанието на материално – техническата база. Обяснява амортизацията на дълготрайните материални активи и сръжнява начините за изчисляването ѝ.</p> <p>3. Описва характерните особености на превозите по видове транспорт, сравнява технико - икономическите показатели и дава отценка за ефективност.</p> <p>4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.</p>	<p>30</p> <p>35</p> <p>30</p> <p>5</p>
4.	<p>1. Силово предаване на автомобила.</p> <p>2. Икономика на товарните превози.</p> <p>3. Спедиционен договор за превоз на товари</p>	<p>1. Обяснява предназначението, устройството, действието и техническото обслужване на силово предаване.</p> <p>2. Обяснява същността, предназначението и анализира факторите, влияещи върху товарните превози в различните видове транспорт.</p> <p>3. Описва структурата и обяснява особеностите на спедиторския договор, правата и задълженията на страните в него.</p> <p>4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.</p>	<p>30</p> <p>35</p> <p>30</p> <p>5</p>
5.	<p>1. Ходова част и окачване на автомобила.</p> <p>2. Икономика на пътническите превози.</p> <p>3. Спедиция на товари в уедрени товарни единици</p>	<p>1. Обяснява предназначението, видовете, устройството, действието и техническото обслужване на ходовата част на автомобила.</p> <p>2. Обяснява същността, предназначението и анализира факторите, влияещи върху пътническите превози в различните видове транспорт.</p> <p>3. Дефинира и обяснява основните понятия. Описва особеностите на превоза на товари, сравнява и анализира предимства и недостатъци при различни конструкции.</p> <p>4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.</p>	<p>30</p> <p>35</p> <p>30</p> <p>5</p>

1.	2.	3.	4.
6.	1. Системи за управление на автомобила. 2. Експлоатационни разходи в транспорта и себестойност на транспортната продукция. 3. Превозни цени в автомобилния транспорт	1. Обяснява предназначението, видовете, устройството, действието и техническото обслужване на системите за управление.	30
		2. Описва същността и видовете експлоатационни разходи, дефинира понятието “себестойност”, описва начините за изчисляване на себестойността и анализира факторите за нейното намаляване.	35
		3. Обяснява същността, описва видовете тарифи, основните им елементи и основанието за формиране на превозните цени. Анализира факторите, влияещи върху тях.	30
		4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд .	5
7.	1. Осветителна система на автомобила. 2. Икономика и управление на човешките ресурси. 3. Организационни форми на международна спедиторска дейност	1. Обяснява предназначението, видовете, устройството, действието и техническото обслужване на осветителната система на автомобила.	30
		2. Описва същността и анализира особеностите на труда и управлението на човешките ресурси в транспорта. Обяснява формите и системите за организация и заплащане на труда.	35
		3. Описва видовете организационни форми на международна транспортно-спедиторска дейност и обяснява специфичните им функции.	30
		4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.	5
8.	1. Товаро-разтоварна техника. 2. Икономика и управление на материалните ресурси. 3. Безпретоварни комбинирани транспортни системи	1. Обяснява предназначението, видовете, устройството и действието на видовете товаро-разтоварна техника и операциите от техническото ѝ обслужване.	30
		2. Описва същността и значението на материалните ресурси и анализира особеностите на управлението им за ефективна работа на транспортната фирма.	35
		3. Описва видовете транспортни системи и обяснява същността им, сравнява предимствата и недостатъците им.	30
		4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.	5

ИЗПИТНИ ТЕМИ И КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Таблица № 3

№ по ред	ИЗПИТНИ ТЕМИ	КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ	Максимален брой точки
1.	2.	3.	4.
1.	Основни понятия в двигателите с вътрешно горене (ДВГ). Икономическа същност на транспорта. Транспортно - спедиторска дейност	1. Основни понятия в ДВГ: 1.1. Обяснява предназначението на ДВГ. 1.2. Дефинира и обяснява основните понятия в ДВГ. 1.3. Обяснява принципа на действие на четиритактов ДВГ.	5 10 15
		2. Икономическа същност на транспорта: 2.1. Обяснява същността и анализира методите за изучаване икономиката на транспорта. 2.2. Описва транспортната система като отрасъл на националната икономика и анализира възможностите за усъвършенстването ѝ.	20 15
		3. Транспортно-спедиторска дейност: 3.1. Описва видовете операции в транспортно-спедиторската дейност. 3.2. Обяснява и сравнява организационните форми на транспортно-спедиторската дейност.	15 15
		4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с ДВГ.	5

1.	2.	3.	4.
2.	Коляно-мотовилков механизъм (КММ) в ДВГ. Видове транспорт. Организационни форми на транспортно-спедиторската дейност	1. Коляно-мотовилков механизъм (КММ) в ДВГ: 1.1. Обяснява предназначението на КММ. 1.2. Описва устройството и действието на КММ. 1.3. Обяснява техническото обслужване на КММ.	5 15 10
		2. Видове транспорт: 2.1. Изброява и сравнява основните видове транспорт. 2.2. Описва основните характеристики на различните видове транспорт. 2.3. Обяснява и анализира предимствата и недостатъците на видовете транспорт.	10 15 10
		3. Организационни форми на транспортно-спедиторската дейност: 3.1. Описва видовете организационни форми и сравнява характерните им особености. 3.2. Обяснява специфичните функции на организационните форми на транспортно-спедиторската дейност.	15 15
		4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническото обслужване на КММ.	5
3.	Газоразпределителен механизъм (ГРМ) в ДВГ. Цели, принципи и функции на управление. Срок за доставка на товари	1. Газоразпределителен механизъм (ГРМ) в ДВГ: 1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете ГРМ. 1.2. Описва устройството на ГРМ с долно разположение на разпределителния вал. 1.3. Обяснява задвижването и принципа на действие на видовете ГРМ. 1.4. Обяснява регулирането на топлинната хлабина в ГРМ.	7 7 8 8
		2. Цели, принципи и функции на управление: 2.1. Описва същността и сравнява видовете цели на транспортната фирма. 2.2. Описва принципите на управление на транспортната фирма. 2.3. Описва съдържанието, елементите и анализира задачите на всички управленски структури.	5 5 25
		3. Срок за доставка на товари: 3.1. Описва и анализира факторите, влияещи върху сроковете за доставка на товари. 3.2. Обяснява съдържанието на документите, регламентиращи сроковете за доставка на товарите.	15 15
		4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническото обслужване на ГРМ.	5

1.	2.	3.	4.
4.	Горивна система в карбураторен ДВГ. Цели, принципи и структури на управление. Транспортни документи за автомобилния транспорт във вътрешното съобщение	1. Горивна система в карбураторен ДВГ: 1.1. Обяснява предназначението на горивната система в ДВГ.	5
		1.2. Обяснява и сравнява видовете горивни системи в ДВГ.	8
		1.3. Описва общото устройство и действие на горивната система в карбураторен ДВГ.	10
		1.4. Описва техническото обслужване на горивната система в карбураторен ДВГ.	7
		2. Цели, принципи и структури на управление: 2.1. Описва същността и сравнява видовете цели на транспортната фирма. 2.2. Описва принципите на управление на транспортната фирма. 2.3. Описва съдържанието, елементите и анализира задачите на всички управленски структури в транспортната фирма.	5 5 25
5.	Мазилна система в ДВГ. Методи на управление. Карнет ТИР	3. Транспортни документи за автомобилния транспорт във вътрешното съобщение: 3.1. Описва съдържанието на пътен лист и товарителница.	15
		3.2. Описва правата и задълженията на длъжностните лица, отговорни за вписванията, отчитането и съхранението на документите.	15
		4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническо обслужване на горивна система в карбураторен ДВГ.	5
		1. Мазилна система в ДВГ: 1.1. Обяснява предназначението на мазилната система в ДВГ и сравнява видовете. 1.2. Описва общото устройство и действие на комбинирана мазилна система в ДВГ. 1.3. Описва техническото обслужване на мазилната система в ДВГ.	10 15 5
5.	Мазилна система в ДВГ. Методи на управление. Карнет ТИР	2. Методи на управление: 2.1. Изброява и анализира основните методи за управленско въздействие. 2.2. Описва съдържанието, инструментите и обяснява начините за въздействие върху видовете методи за управление.	10 25
		3. Карнет ТИР: 3.1. Обяснява същността и съдържанието на карнет ТИР.	15
		3.2. Описва и сравнява видовете и обяснява начина на задействане на карнет ТИР.	15
		4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническо обслужване на мазилна система в ДВГ.	5

1.	2.	3.	4.
6.	Охладителна система в ДВГ. Организационни структури. Транспортни документи за превоз на товари в международно съобщение с автомобилен транспорт	1. Охладителна система в ДВГ:	
		1.1. Обяснява преназначението и сравнява видовете охлаждателни системи в ДВГ.	10
		1.2. Описва общото устройство и действие на течностна охлаждателна система в ДВГ.	15
		1.3. Описва техническото обслужване на течностна охлаждателна система в ДВГ.	5
		2. Организационни структури:	
2.1. Обяснява същността и предназначението на организационните структури на управление и сравнява видовете.	15		
2.2. Описва и таблично представя основните типове организационни структури.	20		
3. Транспортни документи:			
3.1. Дефинира и описва специфичните документи, придружаващи товара в международно съобщение.	15		
3.2. Описва съдържанието и начина на оформяне на товарителница за международни превози (ЧМР).	15		
4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническото обслужване на охлаждателна система в ДВГ.	5		
7.	Пускова система в ДВГ. Инвестиции в транспорта. Спедиция на товари с жп транспорт	1. Пускова система в ДВГ:	
		1.1. Обяснява предназначението на пусковата система и описва изискванията за пускане на ДВГ.	5
		1.2. Обяснява и сравнява видовете пускови системи.	8
		1.3. Описва устройството и действието на пусковия електродвигател (стартер).	10
		1.4. Описва техническото обслужване на електростартерна пускова система в ДВГ.	7
		2. Инвестиции в транспорта:	
		2.1. Описва същността и значението на инвестициите в транспорта и сравнява видовете инвестиции.	10
		2.2. Обяснява основните източници за инвестиции.	15
		2.3. Анализира същността, ролята и значението на лизинга като форма на инвестиция в транспорта.	10
		3. Спедиция на товари с жп транспорт:	
3.1. Описва транспортно-спедиционните схеми с жп транспорт .	15		
3.2. Обяснява съдържанието, начина на оформяне и съхранението на транспортните документи при спедиция на товари с жп транспорт.	15		
4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническо обслужване на електростартерна пускова система в ДВГ.	5		

1.	2.	3.	4.
8.	Запалителна система в ДВГ. Снабдителна дейност в транспорта. Спедиция на товари с морски транспорт	1. Запалителна система в ДВГ:	
		1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете запалителни системи в ДВГ.	10
		1.2. Описва устройството и обяснява действието на акумулаторна запалителна система в ДВГ.	10
		1.3. Обяснява необходимите регулировки и центровки на акумулаторна запалителна система в ДВГ.	10
		2. Снабдителна дейност в транспорта:	
2.1. Описва същността и етапите и анализира ролята и значението на снабдителната дейност в транспортната фирма.	20		
2.2. Описва принципите на работа и действията по управление на снабдителния процес.	15		
3. Спедиция на товари с морски транспорт:			
3.1. Описва процедурите по фрахтоване.	15		
3.2. Обяснява съдържанието, начина на оформяне и съхранението на транспортните документи - чартър и коносамент.	15		
4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническо обслужване на запалителната система в ДВГ.	5		
9.	Съединител на автомобила. Икономика на товарните превози. Договор за превоз на товари	1. Съединител на автомобила:	
		1.1. Обяснява предназначението и описва изискванията към съединителите.	10
		1.2. Описва устройството на сух едnodисков триещ съединител и обяснява действието му.	10
		1.3. Обяснява техническо обслужване на съединител.	10
		2. Икономика на товарните превози:	
2.1. Описва същността, ролята и значението на товарните превози за националната икономика и сравнява видовете товарни превози.	10		
2.2. Дефинира основните показатели за измерване работата при превоза на товари и обяснява значението им в различните видове транспорт.	25		
3. Договор за превоз на товари:			
3.1. Описва съдържането, предмета и разделите на договора за превоз на товари.	15		
3.2. Описва споразумението относно цените и сроковете за доставка на товарите.	15		
4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническо обслужване на съединител на автомобила.	5		

1.	2.	3.	4.
10.	<p>Предавателна кутия на автомобила.</p> <p>Товари и товаропотоци.</p> <p>Договор за превоз на товари</p>	1. Предавателна кутия на автомобила:	
		1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете предавателни кутии.	10
		1.2. Описва общото устройство и действие на механична степенна предавателна кутия.	10
		1.3. Обяснява техническото обслужване на елементите на механична предавателна кутия.	10
		2. Товари и товаропотоци:	
		2.1. Дефинира понятията “товари” и “товаропотоци”.	10
		2.2. Описва видовете товаропотоци в автомобилния транспорт.	5
2.3. Описва и анализира факторите, определящи обема на товарните превози.	20		
3. Договор за превоз на товари. Констативни протоколи и рекламации:			
3.1. Описва особеностите при изготвяне на документите.	15		
3.2. Обяснява случаите за предявяване на рекламации.	15		
4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническо обслужване на предавателна кутия на автомобила.	5		
11.	<p>Окачване на автомобила.</p> <p>Икономика на пътническите превози.</p> <p>Спедиция на товари в уедрени товарни единици</p>	1. Окачване на автомобила:	
		1.1. Обяснява предназначението на окачването и сравнява видовете окачване.	6
		1.2. Обяснява устройството и действието на телескопичен хидравличен амортизатор с двустранно действие.	12
		1.3. Обяснява техническото обслужване на окачването на автомобила.	12
		2. Икономика на пътническите превози:	
		2.1. Описва същността, ролята и значението на пътническите превози и сравнява видовете им.	10
		2.2. Дефинира основните показатели за измерване работата на пътническите превози и обяснява значението им в различните видове транспорт.	25
		3. Спедиция на товари в уедрени товарни единици:	
3.1. Обяснява понятието “уедрена товарна единица”.	5		
3.2. Описва особеностите на превоза на товари в контейнери и палети и анализира предимствата и недостатъците им.	15		
3.3. Описва специфичните задължения на спедитора при превоз на товари в уедрени товарни единици.	10		
4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническо обслужване на окачването на автомобила.	5		

1.	2.	3.	4.
12.	Спирачна система на автомобила. Себестойност на транспортната продукция. Превозни цени в автомобилния транспорт	1. Спирачна система с хидравлично задвижване:	
		1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете спирачни системи.	10
		1.2. Описва устройството и действието на спирачна система с хидравлично задвижване.	15
		1.3. Обяснява техническото обслужване на спирачна система с хидравлично задвижване.	5
		2. Себестойност на транспортната продукция:	
		2.1. Обяснява същността на себестойността на превозите.	10
2.2. Описва начините за изчисляване на себестойността в транспорта.	10		
2.3. Описва и анализира факторите за намаляване себестойността на превозите.	15		
13.	Кормилна система на автомобила. Експлоатационни разходи в транспорта. Транспортни тарифи	3. Превозни цени в автомобилния транспорт:	
		3.1. Описва елементите, структуриращи тарифата и обяснява основата за пресмятане на единична цена.	15
		3.2. Обяснява и анализира факторите, влияещи върху образуване на крайната цена.	15
		4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническото обслужване на спирачна система с хидравлично задвижване.	5
		1. Кормилна система на автомобила:	
		1.1. Обяснява предназначението на кормилната система на автомобила.	5
1.2. Описва и сравнява видовете кормилни системи и механизми.	5		
1.3. Описва устройството и действието на кормилна система без усилвател.	15		
1.4. Обяснява техническото обслужване на кормилна система без усилвател.	5		
13.	Кормилна система на автомобила. Експлоатационни разходи в транспорта. Транспортни тарифи	2. Експлоатационни разходи в транспорта:	
		2.1. Описва същността и обяснява структурата на експлоатационните разходи в транспорта.	20
		2.2. Описва и анализира видовете експлоатационни разходи в транспорта.	15
		3. Транспортни тарифи:	
		3.1. Дефинира понятието “транспортна тарифа”, сравнява видовете тарифи и анализира структурата им.	15
		3.2. Обяснява основните функции на транспортните тарифи.	15
4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническото обслужване на кормилна система без усилвател.	5		

1.	2.	3.	4.
14.	Осветителна система на автомобила. Икономика и управление на човешките ресурси. Организационни форми на международна спедиторска дейност	1. Осветителна система на автомобила: 1.1. Обяснява предназначението на осветителната система на автомобила.	5
		1.2. Обяснява устройството на осветителната система на автомобила.	5
		1.3. Описва устройството, маркировката и действието на фаровете.	15
		1.4. Обяснява техническото обслужване на осветителната система на автомобила.	5
		2. Икономика и управление на човешките ресурси: 2.1. Описва значението на човешките ресурси и структурните им изменения в условията на пазарна икономика.	15
15.	Осветителна система на автомобила. Форми и системи на заплащане на труда в транспорта. Безпретоварна контейнерна транспортна система	2.2. Описва дейностите по набиране, подбор и развитие на човешките ресурси.	20
		3. Организационни форми на международната транспортно-спедиторска дейност: 3.1. Изброява видовете организационни форми.	15
		3.2. Обяснява специфичните функции на организационните форми и анализира приноса им в организационния процес.	15
		4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническото обслужване на осветителна система на автомобила.	5
		1. Осветителна система на автомобила: 1.1. Обяснява предназначението на осветителната система на автомобила.	5
15.	Осветителна система на автомобила. Форми и системи на заплащане на труда в транспорта. Безпретоварна контейнерна транспортна система	1.2. Обяснява устройството на осветителната система на автомобила.	5
		1.3. Описва устройството, маркировката и действието на фаровете.	15
		1.4. Обяснява техническото обслужване на осветителната система на автомобила.	5
		2. Форми и системи на заплащане на труда в транспорта: 2.1. Обяснява същността на сделната форма на заплащане и системите към нея.	15
		2.2. Обяснява същността на повременната форма на заплащане и системите към нея.	20
15.	Осветителна система на автомобила. Форми и системи на заплащане на труда в транспорта. Безпретоварна контейнерна транспортна система	3. Безпретоварна контейнерна транспортна система: 3.1. Обяснява структурата на транспортната система и анализира предимствата и недостатъците ѝ.	15
		3.2. Изброява и описва техническите средства за обработване и превозване на контейнерите по техническа характеристика и конструктивни особености.	15
		4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническото обслужване на осветителна система на автомобила.	5

1.	2.	3.	4.
16.	Транспортъори. Финанси на транспортна фирма. Спедиция на товари с комбиниран превоз	1. Транспортъори:	
		1.1. Обяснява предназначението и сравнява видовете транспортъори.	6
		1.2. Описва устройството и обяснява действието на транспортъори с гъвкав теглителен елемент.	12
		1.3. Описва техническото обслужване на транспортъорите.	12
		2. Финанси на транспортна фирма:	
		2.1. Описва същността на фирмените финанси и финансовите взаимоотношения на фирмата и сравнява видовете.	10
		2.2. Анализира основните източници за формиране на приходите в транспортната фирма.	10
		2.3. Анализира етапите на формиране на приходите и доходите на транспортна фирма и обяснява основните видове данъци по действащото законодателство.	15
		3. Спедиция на товари с комбиниран превоз:	
		3.1. Сравнява видовете и обяснява характерните особености на комбинираните превози.	15
3.2. Описва и сравнява схеми за спедиция на товари с комбиниран превоз.	15		
4. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при техническо обслужване на транспортъорите.	5		

При разработването на изпитната тема, ако е необходимо, на ученика се предоставят дидактически материали (чертежи, схеми и друга техническа документация и справочна литература), утвърдени от директора на училището по предложение на изпитната комисия.

Оценяването на разработените изпитни теми се извършва с помощта на критерии, определени за всяка тема по точкова система. Сумата от точките за всички критерии за една изпитна тема е 100.

За всеки критерий точките са определени съобразно неговата тежест и са максимални. В зависимост от показаните знания за съответния критерий могат да се поставят от 0 до максималния брой точки. Точките, поставени за всеки критерий от изпитната тема, се сумират. За преминаване от точкова към шестобална система се използва следната формула:

$$\text{цифрова оценка} = \frac{\text{6 x получен брой точки от ученика}}{\text{максимален брой точки (100)}}$$

IV. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

Държавният изпит по практика на специалността се провежда чрез изпълнение от учениците на индивидуално практическо задание, съответстващо на съдържанието на учебните програми.

Индивидуалните изпитни задания са варианти на примерните теми и се разработват от всяко училище в зависимост от конкретните условия за провеждане на изпита. Критериите за оценяване на всяко индивидуално изпитно задание се съобразяват с единни национални критерии, посочени в изпитната програма.

В деня на държавния изпит по практика на специалността всеки ученик изтегля изпитно задание, включващо конкретна практическа задача за изпълнение и критерии за оценяването ѝ.

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, 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, 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, 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, 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, монтаж.

6.2. Разработване на икономически модел за функциониране на транспортна фирма:

- ◆ 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, 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 здравни осигуровки.

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

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

13.2. Управление на товарни превози:

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

Тема 14. 14.1. Спирачна система с хидравлично задвижване:

- ◆ идентификация на елементите;
- ◆ демонтаж, дефектация, техническо обслужване, 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;
- ◆ демонтаж, дефектация, 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.

**НАЦИОНАЛНИ КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ
ЗА ОЦЕНЯВАНЕ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИНДИВИДУАЛНИТЕ ПРАКТИЧЕСКИ ЗАДАНИЯ**

№	КРИТЕРИИ	ТЕЖЕСТ	ПОКАЗАТЕЛИ	ТОЧКИ
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, пожарна и аварийна безопасност и опазване на околната среда.	10	1.1. Спазване правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, свързани с изпитното задание.	3
			1.2. Спазване изискванията за пожарна и аварийна безопасност.	3
			1.3. Спазване изискванията за опазване на околната среда.	2
			1.4. Правилно избиране и ползване на лични предпазни средства.	2
2.	Организация на работното място.	10	2.1. Правилен избор на техническа документация, инструкции, правилници, национални стандарти, конвенции и съглашения, закони и подзаконови актове.	2
			2.2. Правилно избиране и поддръждане на формуляри, таблици, инструменти, приспособления, уреди, агрегати, машини, съоръжения, стендове, апаратура и др., осигуряващи удобство и точно спазване на технологията на работа.	2
			2.3. Целесъобразен подбор на необходимите конструктивни и експлоатационни материали и/или резервни части по вид и количество.	2
			2.4. Опазване на използваните предмети и средства на труда.	2
			2.5. Хигиена на работното място.	2
3.	Качество на изпълнението на заданието (крайното изделие, извършената работа, дейностите, операциите).	70	3.1. Диагностика, оценка на техническото и икономическото състояние на обекта на заданието, използване и разчитане на техническа и икономическа документация (технологични схеми и карти, чертежи, формуляри, каталози, инструкции и др.) и вземане на правилно решение за техническо обслужване и/или ремонт и икономическа стратегия.	25
			3.2. Спазване технологичните изисквания и последователност на операциите и алгоритмите на решенията при изпълнение на заданието.	15
			3.3. Точност и прецизност при изпълнението на операциите.	10
			3.4. Самопроверка и самоконтрол (изводи и преценка) при изпълнение на заданието.	10
			3.5. Съответствие на крайното изпълнение на заданието със входните параметри.	10
4.	Спазване срока за изпълнение на заданието.	10	4.1. Изпълнение на заданието в определеното време.	10

ЗАБЕЛЕЖКА:

1. Показателите и съответният им максимален брой точки се конкретизират според спецификата на всяко задание.
2. При неизпълнение на заданието в определеното време се оценява извършената до момента работа.

V. УКАЗАНИЕ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ И ФОРМУЛА ЗА ПРЕМИНАВАНЕ ОТ ТОЧКИ В ШЕСТОБАЛНА СИСТЕМА

Оценяването на изпълнението на практическото задание се извършва по точкова система.

Максималният брой точки за всяко практическо задание е 100.

За преминаване от точкова в шестобална система се използва формулата:

$$\text{цифрова оценка} = \frac{\text{6 x получен брой точки от ученика}}{\text{максимален брой точки (100)}}$$

VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Войкова, А. Икономика. Мартилен. 2003.
2. Димитров, Й. и колектив. Теория и конструкция на АТК. Техника. 1999.
3. Джонев, Г. Ремонт на МПС. Техника. 1999.
4. Сестримски, Д. Диагностика и техническо обслужване на МПС. Техника. 1997.
5. Попов, Н. Двигатели с вътрешно горене. Булвест 2000. 2002.
6. Качаров, Е. и колектив. Двигатели с вътрешно горене. Техника. 1998.
7. Василев, Е. Икономика и организация на автомобилния транспорт. Софпрес. 1992.

8. Мутафчиев, Л. Икономика на транспорта. Стопанство. 2001.
9. Андреева, М. Теория на стопанското управление. Академично издателство “Ценов”. 1995.
10. Брешков, И. Управление на транспорта. Стопанство. 1993.
11. Вражалиев, Н. Транспортни технологии. Стопанство. 1995.
12. Барбов, Т. Транспортно-манипулационна система. Стопанство. 1988.
13. Владимиров, И. Право на международния транспорт. Ромина. 1998.
14. Шкодрев, Е. и колектив. Транспортна статистика. Наука и изкуство. 1990.
15. Шишкова, Ст. и колектив. Основи на държавата и правото, 2003.

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ:

1. инж.Росица Цветкова - ПГТТМ, гр.Казанлък
2. инж.Галя Енева - ПГТТМ, гр.Казанлък
3. Ана Иванова - ПГТТМ, гр.Казанлък
4. Милена Фотева – ПГТТМ, гр.Казанлък
5. инж.Мария Високалийска- ПГТ “Гоце Делчев”, гр.Пловдив
6. Видка Делчева - ПГТ "Гоце Делчев", гр.Пловдив
7. Цонка Точева – ПГТ "Гоце Делчев", гр.Пловдив
8. инж.Милка Кацарова - ПГТ "Макгахан", гр.София
9. Стоянка Марукян - ПГТ "Макгахан", гр.София
10. Добринка Янева - ПГТ "Макгахан", гр.София
11. Мария Костова - ПГТ "Макгахан", гр.София
12. Диана Михайлова - ПГМЕТ "Христо Ботев", гр.Шумен