

УТВЪРЖДАВАМ:
ДОЦ. Д-Р ВЛАДИМИР АТАНАСОВ
МИНИСТЪР



ИЗПИТНА ПРОГРАМА

за провеждане на изпити за придобиване на правоспособност

ПРОФЕСИЯ: 030405 ПРИСТАНИЩЕН МЕХАНИЗАТОР
И ВОДАЧ НА МПС

ПРАВОСПОСОБНОСТ: ВОДАЧ НА МОТОКАРИ И ЕЛЕКТРОКАРИ
ВЪВ ВЪТРЕШНИЯ ТРАНСПОРТ
НА ПРЕДПРИЯТИЯТА

СОФИЯ, 2003 година

УТВЪРЖДАВАМ:
ДОЦ. Д-Р ВЛАДИМИР АТАНАСОВ
МИНИСТЪР

СЪГЛАСУВАНО
С ГД “ИДТН”

ИЗПИТНА ПРОГРАМА

за провеждане на изпити за придобиване на правоспособност

ПРОФЕСИЯ: 030405 ПРИСТАНИЩЕН МЕХАНИЗАТОР
И ВОДАЧ НА МПС

ПРАВОСПОСОБНОСТ: ВОДАЧ НА МОТОКАРИ И ЕЛЕКТРОКАРИ
ВЪВ ВЪТРЕШНИЯ ТРАНСПОРТ
НА ПРЕДПРИЯТИЯТА

СОФИЯ, 2003 година

I. Предназначение на изпитните програми

Изпитната програма е предназначена за организиране и провеждане на изпити по теория и практика за придобиване на правоспособност за упражняване на

професия **030405 ПРИСТАНИЩЕН МЕХАНИЗАТОР И ВОДАЧ НА МПС,**

правоспособност **ВОДАЧ НА МОТОКАРИ И ЕЛЕКТРОКАРИ ВЪВ ВЪТРЕШНИЯ
ТРАНСПОРТ НА ПРЕДПРИЯТИЯТА.**

Изпитната програма ще се прилага за учениците, завършващи XII клас през учебната 2003 / 2004 година. Чрез нея ще се извърши проверка и оценка на професионалните компетенции на учениците по професията.

Изпитната програма е разработена на основание на Закона за народната просвета, Закона за професионалното образование и обучение и Наредба № 6 за правоспособността на водачи на мотокари и електрокари във вътрешния транспорт на предприятията (ДВ.бр.41 от 1982 г.).

II. Изпити за придобиване на правоспособност

Изпитите за придобиване на правоспособност са два:

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

Изпитите за придобиване на правоспособност по теория и по практика са независими един от друг и от държавните изпити за придобиване на втора степен на професионална квалификация.

III. Съдържание на изпита по теория за придобиване на правоспособност

Изпитът по теория за придобиване на правоспособност представлява писмена разработка на изпитна тема, съобразена с професионалните компетенции, заложи в изпитната програма за провеждане на държавните изпити за придобиване втора степен на професионална квалификация по професия 030405 “Пристанищен механизатор и водач на МПС” (Таблица № 1).

Всяка комплексна изпитна тема включва учебно съдържание от различни учебни предмети посочени в, чл.9, чл.13 и чл.15 от Наредба № 6 за правоспособността на водачи на мотокари и електрокари във вътрешния транспорт на предприятия (ДВ.бр.41 от 1982 г.). (Таблица № 2).

Изпитните теми са варианти на комплексните изпитни теми (Таблица № 3) и една от тях се изтегля в деня на изпита по теория за придобиване на правоспособност.

Таблица № 1

№ по ред	ПРОФЕСИОНАЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ
1.	Разчитат и използват чертежи, схеми, техническа документация и справочна литература.
2.	Познават и прилагат основните конструкционни и експлоатационни материали и технологиите за тяхната обработка, транспортиране и съхранение.
3.	Познават и описват предназначението, устройството и действието на основните механизми и системи на подемно-транспортните машини и МПС използвани в пристанищната механизация.
4.	Извършват товаро-разтоварни и транспортни работи с портални и мостови кранове, кари и МПС.
5.	Извършват операциите по техническо обслужване и ремонт.
6.	Познават и спазват изискванията на действащите нормативни документи за осигуряване на безопасна работна среда.

№ по ред	КОМПЛЕКСНА ИЗПИТНА ТЕМА	ПЛАН – ТЕЗИС	Максимален брой точки
1.	2.	3.	4.
1.	Обработка на товари с мотокари повдигачи	1. Описва устройството, техническото обслужване, неизправностите и ремонта. 2. Изброява изискванията за безопасна експлоатация на кари, транспортирането на товари и товаро-разтоварните работи. 3. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.	30 40 30
2.	Обработка на товари с електрокари повдигачи	1. Описва устройството, техническото обслужване, неизправностите и ремонта. 2. Изброява изискванията за безопасна експлоатация на кари, транспортирането на товари и товаро-разтоварните работи. 3. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.	30 40 30
3.	Обработка на товари с мотокари - влекачи	1. Описва устройството, техническото обслужване, неизправностите и ремонта. 2. Изброява изискванията за безопасна експлоатация на кари, транспортирането на товари и товаро-разтоварните работи. 3. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.	30 40 30
4.	Обработка на товари с електрокари – влекачи и платформени	1. Описва устройството, техническото обслужване, неизправностите и ремонта. 2. Изброява изискванията за безопасна експлоатация на кари, транспортирането на товари и товаро-разтоварните работи. 3. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.	30 40 30

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.	Обработка на товари с мотокари универсални повдигачи	1. Устройство, техническо обслужване, неизправности и ремонт:	
		1.1. Посочва основните елементи на мотокар универсален високоповдигач.	15
		1.2. По техническа документация на мотокар универсален високоповдигач определя вида, основните му параметри и характеристики.	10
		1.3. Изброява сроковете за сезонно обслужване, ТО-1 и ТО-2.	5
		2. Безопасна експлоатация и организация на товаро-разтоварните и транспортни работи:	
		2.1. Изброява задълженията на водача на кари преди започване на работа.	25
		2.2. Описва работния цикъл при товаро-разтоварни работи с универсален високоповдигач.	15
		3. Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд:	
		3.1. Описва системата за безопасност и охрана на труда – нормативна база, контролни органи, длъжностни лица и техните права и задължения.	15
		3.2. Изброява видовете периодични прегледи на повдигателната уредба и сроковете за извършването им.	15

1.	2.	3.	4.
2	Обработка на товари с мотокари универсални повдигачи	1. Устройство, техническо обслужване, неизправности и ремонт:	
		1.1. Описва устройството и видовете сменяеми работни съоръжения и приложението им.	15
		1.2. По техническа документация на мотокар универсален високоповдигач определя вида, основните му параметри и характеристики.	10
		1.3. Описва съдържанието на сезонното обслужване на кари.	5
		2. Безопасна експлоатация и организация на товаро-разтоварните и транспортни работи:	
		2.1. Изброява длъжностните лица при експлоатация, техническо обслужване на повдигателните съоръжения и обработка на товари, техните права и задължения.	20
		2.2. Описва изискванията за разположението на товара върху вилницата при обработката му с универсален високоповдигач.	20
		3. Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд:	
		3.1. Описва реда за регистриране и пререгистриране на повдигателните уредби.	15
		3.2. Изброява начините, средствата, уредите и системите за гасене на пожари в мотокари и на работната площадка.	15

1.	2.	3.	4.
3	Обработка на товари с електрокари универсални високоповдигачи	1. Устройство, техническо обслужване, неизправности и ремонт:	
		1.1. Обяснява динамичните и статични натоварвания при универсален високоповдигач с товар.	10
		1.2. Обяснява видовете сменяемите работни съоръжения и приложението им.	10
		1.3. Описва съдържанието на ТО-1 на електрокар.	10
		2. Безопасна експлоатация и организация на товаро-разтоварните и транспортни работи:	
		2.1. Описва задълженията на водача на електрокар по време на работа.	20
		2.2. Описва изискванията за скорости, маневри и дистанции при транспортиране на товар върху вилцата през различни препятствия и терени.	20
		3. Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд:	
		3.1.Обяснява задълженията на водача на електрокар при аварии и злополуки	15
		3.2. Изброява причините за пожари в електрокар и начините за предотвратяването им.	15

1.	2.	3.	4.
4.	Обработка на товари с електрокари универсални високоповдигачи	1. Устройство, техническо обслужване, неизправности и ремонт:	
		1.1. Обяснява динамичните и статични натоварвания при универсален високоповдигач с товар.	15
		1.2. Описва техническите изисквания към сменяемите работни съоръжения и маркировката на товарозахватните устройства.	15
		2. Безопасна експлоатация и организация на товаро-разтоварните и транспортни работи:	
		2.1. Обяснява значението и видовете обменна сигнализация при работа с кари и обработка на товари.	10
		2.2. Изброява изискванията за товаро-разтоварни работи на жп платформи, във вагон или контейнер, товарни автомобили и ремаркета.	20
		2.3. Описва работния цикъл при товаро-разтоварни работи.	10
		3. Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд:	
		3.1. Описва системата за охрана на труда и обяснява основните понятия.	15
		3.2. Описва съдържанието на техническото освидетелствуване на повдигателната уредба.	15

1.	2.	3.	4.
5.	Обработка на товари с електрокари нископовдигачи	1. Устройство, техническо обслужване, неизправности и ремонт:	
		1.1. Посочва основните елементи на електрокар нископовдигач.	15
		1.2. Обяснява динамичните и статични натоварвания при електрокар нископовдигач.	10
		1.3. Изброява операциите от ежесменно обслужване на електрокар.	5
		2. Безопасна експлоатация и организация на товаро-разтоварните и транспортни работи:	
		2.1. Описва задълженията на водача на електрокар след приключване на работа.	20
		2.2. Изброява изискванията и начините за складиране и стифиране на различни видове товари.	10
		2.3. Описва правилата за регулиране на движението на МПС на територията на предприятие.	10
		3. Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд:	
		3.1. Обяснява общите положение на системата за охрана на труда и техническа безопасност.	15
		3.2. Изброява личните предпазни средства, специални работни облекла, начините и средствата за сигнализиране и маркировка за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.	15

1.	2.	3.	4.
6.	Транспортиране на товари с мотокари - влекачи	1. Устройство, техническо обслужване, неизправности и ремонт:	
		1.1. Посочва основните елементи на мотокар-влекач.	15
		1.2. Изброява сроковете за видовете техническо обслужване и съдържанието на сезонно обслужване на мотокар-влекач.	15
		2. Безопасна експлоатация и организация на товаро-разтоварните и транспортни работи:	
		2.1. Обяснява схемите за движение и преместване на товарите на безопасно разстояние от неподвижни хоризонтални и вертикални предмети.	20
		2.2 Изброява изискванията за работа с транспортни средства в товаро-разтоварни пунктове и складове.	20
		3. Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд:	
		3.1. Описва реда за въвеждане на мотокара в експлоатация и съдържанието на придружаващата техническа документация.	20
		3.2. Изброява видовете, сроковете и съдържанието на инструктажите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.	10

1.	2.	3.	4.
7.	Транспортиране на товари с мотокари - влекачи	1. Устройство, техническо обслужване, неизправности и ремонт:	
		1.1. Посочва основните елементи на мотокар-влекач.	15
		1.2. Описва съдържанието и сроковете за техническо обслужване, тегличите и допълнителното работно оборудване.	15
		2. Безопасна експлоатация и организация на товаро-разтоварните и транспортни работи:	
		2.1. Посочва начините за обезопасяване и сигнализиране на работната площадка.	10
		2.2. Изброява видовете товари и начините за връзване и транспортиране.	10
		2.3. Описва задълженията на водача на мотокар-влекач след приключване на работа.	20
		3. Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд:	
		3.1. Описва факторите за замърсяване на околната среда при работа с мотокар.	15
		3.2. Обяснява задълженията на водача на мотокари при аварии и злополуки и реда за разследването им.	15

1.	2.	3.	4.
8.	Транспортиране на товари с електрокари – влекачи и платформени	1. Устройство, техническо обслужване, неизправности и ремонт:	
		1.1 Посочва основните елементи на платформен електрокар.	15
		1.2 Изброява сроковете и съдържанието на сезонно обслужване, ТО-1 и ТО-2 на платформен електрокар.	15
		2. Безопасна експлоатация и организация на товаро-разтоварните и транспортни работи:	
		2.1. Обяснява схемите за транспортиране на взривоопасни и пожароопасни товари.	20
		2.2 Описва особеностите на работа с платформен електрокар при зимни условия.	20
		3. Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд:	
		3.1. Изброява личните предпазни средства, специални работни облекла, начините и средствата за сигнализиране и маркировка с цел осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.	15
		3.2. Описва съдържанието на годишен технически преглед на платформен електрокар.	15

1.	2.	3.	4.
9.	Транспортиране на товари с електрокари – влекачи и платформени	1. Устройство, техническо обслужване, неизправности и ремонт:	
		1.1. Посочва основните елементи на електрокар-влекач.	15
		1.2. Описва устройството и видовете ремаркета.	10
		1.3. Изброява сроковете за сезонно обслужване, ТО-1 и ТО-2 .	5
		2. Безопасна експлоатация и организация на товаро-разтоварните и транспортни работи:	
		2.1. Описва изискванията за безопасност на движението при теглене на кари и ремаркета с товари.	20
		2.2. Изброява изискванията за транспортиране на дългомерни и извънгабаритни товари.	20
		3. Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд:	
		3.1. Описва реда за въвеждане на електрокари в експлоатация и съдържанието на придружаващата техническа документация.	15
		3.2. Изброява видовете, сроковете и съдържанието на инструктажите по здравословни и безопасни условия на труд.	15

1.	2.	3.	4.
10	Транспортиране на товари с електрокари – влекачи и платформени	1. Устройство, техническо обслужване, неизправности и ремонт:	
		1.1. Посочва основните елементи на платформен електрокар.	15
		1.2. Описва техническите изисквания и маркировката на товарозахватните устройства и сменяемите работни съоръжения	15
		2. Безопасна експлоатация и организация на товаро-разтоварните и транспортни работи:	
		2.1. Описва изискванията за безопасност на движението при превозване на стифирани товари.	20
		2.2. Описва задълженията на водача на електрокар след приключване на работа.	20
		3. Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд:	
		3.1. Посочва начините за обезопасяване и сигнализиране на работната площадка.	15
		3.2. Изброява знаците подавани от длъжностното лице на работната площадка за безопасна работа с товари.	15

При разработване на изпитната тема, ако е необходимо, на ученика се предоставят дидактически материали (схеми, чертежи, 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 получаване на оценка “издържал” са необходими най-малко 50 точки.

IV. Съдържание на изпита по практика за придобиване на правоспособност

Изпитът по практика за придобиване на правоспособност се провежда чрез изпълнение от учениците на индивидуално практическо задание, съответстващо на съдържанието на учебните дисциплини, посочени в чл.9, чл.13 и чл.15 от Наредба № 6 за правоспособността на водачи на мотокари и електрокари във вътрешния транспорт на предприятията (ДВ.бр.41 от 1982 г.).

Индивидуалните изпитни задания са варианти на примерните теми и се разработват от всяко училище в зависимост от конкретните условия за провеждане на изпита.

Показателите за оценяване на всяко индивидуално изпитно задание се съобразяват с единни национални критерии, посочени в изпитната програма.

В деня на изпита по практика за придобиване на правоспособност всеки ученик изтегля изпитно задание, включващо конкретна практическа задача за изпълнение и критерии за оценяването ѝ.

ПРИМЕРНИ ТЕМИ НА ИНДИВИДУАЛНИ ПРАКТИЧЕСКИ ЗАДАНИЯ

Тема 1. Повдигане и преместване на товар по схемата “склад-склад”

- извършване ежесменно обслужване на електрокар универсален високоповдигач;
- *подбор на сменяемо работно съоръжение и окачване (връзване) на товара в зависимост от вида му;
- *преместване и складиране на товара с използване на всички работни движения;
- връщане в начално положение.

Тема 2. Повдигане и преместване на товар по схемата “склад-склад”

- извършване ежесменно обслужване на мотокар универсален високоповдигач;
- *подбор на сменяемо работно съоръжение и окачване (връзване) на товара в зависимост от вида му;
- *преместване и складиране на товара с използване на всички работни движения;
- връщане в начално положение.

Тема 3. Повдигане и преместване на товар по схемата “склад-склад”

- извършване ежесменно обслужване на кар нископовдигач;
- разполагане на товара върху вилицата в зависимост от вида му;
- *преместване и складиране на товара с използване на всички работни движения;
- връщане в начално положение.

Тема 4. Повдигане и преместване на товар от склад на товарен автомобил, във вагон или контейнер.

- извършване ежесменно обслужване на кар универсален високоповдигач;
- *подбор на сменяемо работно съоръжение и окачване (връзване) на товара в зависимост от вида му;
- *преместване и складиране на товара с използване на всички работни движения;
- връщане в начално положение.

Тема 5. Повдигане и преместване на товар от товарен автомобил, вагон или контейнер на склад.

- извършване ежесменно обслужване на кар универсален високоповдигач;
- *подбор на сменяемо работно съоръжение и окачване (връзване) на товара в зависимост от вида му;
- *преместване и складиране на товара с използване на всички работни движения;
- връщане в начално положение.

Тема 6. Таранспортиране на товар с платформен електрокар, теглене на ремарке и теглене на кар:

- извършване ежесменно обслужване на платформен електрокар, влекач и ремарке;
- *натоварване и укрепване на товара;
- *превозване през различни препятствия;
- разтоварване и връщане в начално положение.

Тема 7. Повдигане и преместване на товар по схемата “склад-склад”

- извършване ежесменно обслужване на кар универсален високоповдигач;
- *подбор на сменяемо работно съоръжение и окачване (връзване) на товара в зависимост от вида му;
- *преместване и стифиране на товара с използване на всички работни движения;
- връщане в начално положение.
-

Тема 8. Повдигане и преместване на товар от товарен автомобил, вагон или контейнер на склад.

- извършване ежесменно обслужване на кар универсален високоповдигач;
- *подбор на сменяемо работно съоръжение и окачване (връзване) на товара в зависимост от вида му;
- *преместване и стифиране на товара с използване на всички работни движения;
- връщане в начално положение.

Забележка:

- 1.* Операциите се извършват и с помощта на длъжностно лице за безопасно преместване на товара на работната площадка.
2. В индивидуалните задания могат да се включат различни видове товари – дългомерни или извънгабаритни, (тръби, винкели, листов материал, плоскости), контейнери, бали, пакети, палети и площадки, единични и насипни товари, товари изискващи специализирани сменяеми работни съоръжения и т.н. и необходимите за тях товарозахватни приспособления и устройства.
3. Изпитните задания за стифиране на товари могат да се изпълняват в условията на склад със стелаж или при използване на палетизирани товари.
4. Движението на карите с товар се извършва по трасе, схемата на което е утвърдена от директора на училището по предложение на изпитната комисия.

Национални критерии и показатели за оценяване резултатите от индивидуалните практически задания

№	КРИТЕРИИ	ТЕЖЕСТ	ПОКАЗАТЕЛИ	ТОЧКИ
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Спазване правилата за безопасна експлоатация на карите, правилата за безопасност при товаро-разтоварни работи и здравословни условия на труд, пожарна и аварийна безопасност и опазване на околната среда.	20	1.1.Спазване на правилата за безопасни и здравословни условия на труд, свързани с изпитното задание.	
			1.2.Спазване на изискванията за пожарна и аварийна безопасност.	
			1.3.Спазване на изискванията за опазване на околната среда.	
			1.4.Правилно избиране и ползване на лични предпазни средства.	

1.	2.	3.	4.	5.
2.	Организация на работното място.	10	2.1.Правилно избиране и подреждане на техническа документация, инструменти, приспособления и уреди, осигуряващи удобство и точно спазване на технологията на работа.	
			2.2.Целесъобразен подбор и използване на необходимите материали и приспособления по вид и количество.	
			2.3.Опазване на използваните предмети и средства на труда.	
			2.4.Хигиена на работното място	
3.	Качество на изпълнението на операциите.	60	3.1.Вземане на правилни решения за вида и реда на технологичните операции.	
			3.2.Спазване изискванията за съдържание и последователност при изпълнение на операциите от заданието.	
			3.3.Точност и прецизност при изпълнението на операциите.	
			3.4.Самопроверка и самоконтрол (изводи и преценка) при изпълнение на заданието.	
			3.5.Съответствие на крайния резултат със зададените параметри.	
4.	Спазване срока за изпълнение на заданието.	10	4.1.Изпълнение на заданието в определеното време.	

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

Оценяването на изпълнението на практическото задание се извършва по точкова система. Максималният брой точки за всяко практическо задание е 100.

За всеки показател точките са определени съобразно тежестта на критерия и са максимални. В зависимост от показаните умения за съответния показател могат да се поставят от 0 до максималния брой точки. Точките, поставени за всеки показател от изпитното задание, се сумират.

За получаване на оценка “издържал” са необходими най-малко 50 точки.

VI. Препоръчителна литература

1. Михайлов, Е. и колектив. Експлоатация, обслужване и ремонт на електрокари и мотокари. Техника. 1985.
2. Младенов, Д. и колектив. Устройство на АТК. Техника. 1991.
3. Джонев, Г. Ремонт на МПС. Техника. 1999.
4. Сестримски, Д. Диагностика и ТО на МПС. Техника. 1997.
5. Наредба №31 за изискванията към устройството и безопасната експлоатация на повдигателните съоръжения. ДВ, бр. 4 от 14.01.1997г.
6. Правилник Д.- 05-001 за безопасността на труда при товаро-разтоварните работи.
7. Каталогзи, справочници и технически паспорти на конкретни машини .

VII. Авторски колектив

1. Инж.Чавдар Здравков – СПТУСМ, гр.София
2. Инж.Керка Андонова – ТЕТ, гр.София