



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

ЗА П О В Е Д

№ РД 09 – 1804/09. 12. 2013 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 за 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

У Т В Ъ Р Ж Д А В А М

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на четвърта степен на професионална квалификация за професия код **863030 „Сержант-техник”**, специалност код **8630301 „Експлоатация и ремонт на автомобилна и бронетанкова техника”** от професионално направление код **863 „Военно дело и отбрана”** 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 Атанаска Тенева – заместник-министър.

ПРОФ. Д-Р АНЕЛИЯ КЛИСАРОВА

Министър на образованието и науката

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

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

	Код по СППО	НАИМЕНОВАНИЕ
Професионално направление	863	„ВОЕННО ДЕЛО И ОТБРАНА”
Професия	863030	„СЕРЖАНТ-ТЕХНИК”
Специалност	8630301	„ЕКСПЛОАТАЦИЯ И РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛНА И БРОНЕТАНКОВА ТЕХНИКА”

Утвърдена със Заповед № РД 09 – 1804/09. 12. 2013 г.

София, 2013 г.

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и практика за придобиване на **ЧЕТВЪРТА** степен на професионална квалификация по професия код **863030** „СЕРЖАНТ-ТЕХНИК”, специалност код **8630301** „ЕКСПЛОАТАЦИЯ И РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛНА И БРОНЕТАНКОВА ТЕХНИКА” 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 компетенции на обучаваните, изискващи се за придобиване **ЧЕТВЪРТА** степен по изучаваната специалност „ЕКСПЛОАТАЦИЯ И РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛНА И БРОНЕТАНКОВА ТЕХНИКА”.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО) в съответствие с Държавното образователно изискване на придобиване квалификация по професията „СЕРЖАНТ-ТЕХНИК”.

II. СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

1. За провеждане на държавен изпит по теория:

- Изпитни теми с план-тезиса на учебното съдържание.
- Критерии за оценяване.

2. За провеждане на държавен изпит по практика:

- Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания.
- Критерии за оценяване.

3. Система за оценяване.

4. Препоръчителна литература.

5. Приложения:

- Примерен изпитен билет за държавния изпит по теория на професията и специалността.
- 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

Автомобилна техника (АТТ). Основни видове автомобилни двигатели. Общо устройство и принцип на работа на буталния двигател. Работен цикъл на четиритактов двигател на ЗИЛ-130.

Бронетанкова техника (БТТ). Въздухопускова система на Т-72 – предназначение, общо устройство и работа.

План-тезис:

АТТ

- Общо устройство на буталния двигател
- Принцип на работа на буталния двигател
- Работен цикъл на двигател на ЗИЛ-130

БТТ

- Предназначение на въздухопусковата система на Т-72
- Общо устройство
- Работа на въздухопусковата система на Т-72

Дидактически материали: Схеми на АТТ и БТТ, макети, албуми.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае общото устройство на буталния двигател.	7
Знае и вярно разяснява принципа на работа на буталния двигател.	8
Знае работния цикъл на двигател на ЗИЛ-130.	15
Знае предназначението и общото устройство на въздухопусковата система на Т-72.	15
Знае и вярно описва работата на въздухопусковата система на Т-72.	15

ИЗПИТНА ТЕМА № 2

АТТ – Коляно-мотовилков механизъм. Предназначение на коляно-мотовилковия механизъм. Устройство на неподвижните части на КММ. Устройство на подвижните части на КММ. Принцип на работа.

БТТ – Горивна система на танк Т-72 - предназначение, общо устройство и работа. Механизъм за спиране на двигателя.

План-тезис:

АТТ

- Предназначение на КММ
- Устройство на неподвижните части на КММ на ЗИЛ-130
- Устройство на подвижните части на КММ на ЗИЛ-130
- Принцип на работа на КММ на ЗИЛ-130

БТТ

- Предназначение на горивната система на Т-72

- Общо устройство на горивната система на Т-72
- Работа на горивната система на Т-72
- Механизъм за спиране на двигателя на Т-72

Дидактически материали: Схеми на АТТ и БТТ, макети, албуми.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае предназначението на КММ.	7
Знае устройството на неподвижните части на КММ на ЗИЛ-130.	8
Знае и вярно обяснява устройството на подвижните части на КММ на ЗИЛ-130.	8
Знае принципа на работа на КММ на ЗИЛ-130.	7
Знае предназначението на горивната система на Т-72.	7
Знае общото устройство и работата на горивната система на Т-72.	16
Знае и вярно описва основните възли на механизма за спиране на двигателя на Т-72.	7

ИЗПИТНА ТЕМА № 3

АТТ – Разпределителен механизъм на ЗИЛ-130. Предназначение на разпределителния механизъм. Устройство на привода, предавателните елементи и клапанната група на механизма. Принцип на работа.

БТТ – Смазочна система на Т-72 – предназначение, общо устройство и работа. Възможни неизправности. Техническо обслужване.

План – тезис:

АТТ

- Предназначение на разпределителния механизъм
- Устройство на привода
- Устройство на предавателните елементи
- Устройство на клапанната група на механизма
- Принцип на работа на разпределителния механизъм

БТТ

- Предназначение на смазочната система на Т-72
- Общо устройство на смазочната система на Т-72
- Работа на смазочната система на Т-72
- Възможни неизправности на смазочната система на Т-72
- Техническо обслужване на смазочната система на Т-72

Дидактически материали: Схеми на АТТ и БТТ, макети, албуми.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае предназначението на разпределителния механизъм и устройството на привода.	10
Знае и вярно разяснява устройството на предавателните елементи.	5
Знае устройството на клапанната група на механизма.	5
Знае принципа на работа на разпределителния механизъм.	10
Знае предназначението на смазочната система на Т-72.	5
Знае общото устройство и работата на смазочната система на Т-72.	18
Знае и вярно посочва възможните неизправности на смазочната система на Т-72.	3
Знае и вярно обяснява реда за техническо обслужване на смазочната система на Т-72.	4

ИЗПИТНА ТЕМА № 4

АТТ – Смазочна уредба на двигателя на ЗИЛ-130. Предназначение на смазочната уредба. Устройство на елементите и работа на смазочната уредба.

БТТ – Охладителна и подгревателна система на Т-72- предназначение, общо устройство и работа. Възможни неизправности. Техническо обслужване.

План – тезис:

АТТ

- Предназначение на смазочната уредба на ЗИЛ-130
- Устройство на елементите смазочната уредба на ЗИЛ-130
- Принцип на работа на смазочната уредба на ЗИЛ-130

БТТ

- Предназначение на охлаждащата система на Т-72
- Общо устройство на охлаждащата система на Т-72
- Работа на охлаждащата система на Т-72
- Възможни неизправности на охлаждащата система на Т-72
- Техническо обслужване на охлаждащата система на Т-72
- Предназначение на подгревателната система на Т-72
- Общо устройство на подгревателната система на Т-72
- Работа на подгревателната система на Т-72
- Възможни неизправности на подгревателната система на Т-72
- Техническо обслужване на подгревателната система на Т-72

Дидактически материали: Схеми на АТТ и БТТ, макети, албуми.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае предназначението на смазочната уредба на ЗИЛ-130.	8
Знае и вярно описва устройството на елементите смазочната уредба на ЗИЛ-130.	10

Знае принципа на работа на смазочната уредба на ЗИЛ-130.	12
Знае а предназначението на охладителната система на Т-72.	2
Знае и вярно обяснява общото устройство на охладителната система на Т-72.	3
Знае и вярно описва работата на охладителната система на Т-72.	4
Знае възможните неизправности на охладителната система на Т-72.	3
Знае техническото обслужване на охладителната система на Т-72.	3
Знае предназначението и общото устройство на подгревателната система на Т-72.	5
Знае работата на подгревателната система на Т-72.	4
Знае и вярно посочва възможни неизправности на подгревателната система на Т-72.	3
Знае реда за техническо обслужване на подгревателната система на Т-72.	3

ИЗПИТНА ТЕМА № 5

АТТ – Съединител на ЗИЛ-130 – предназначение, устройство на елементите и принцип на работа.

БТТ – Главно предаване, ПМЗ и главни спирачки на БМП-23 – предназначение, общо устройство и работа. Техническо обслужване.

План- тезис:

АТТ

- Предназначение на съединителя на ЗИЛ-130
- Устройство на елементите на съединителя на ЗИЛ-130
- Принцип на работа на съединителя на ЗИЛ-130

БТТ

- Предназначение на главното предаване на БМП-23
- Общо устройство на главното предаване на БМП-23
- Работа на главното предаване на БМП-23
- Техническо обслужване на главното предаване на БМП-23
- Предназначение на ПМЗ на БМП-23
- Общо устройство на ПМЗ на БМП-23
- Работа на ПМЗ на БМП-23
- Техническо обслужване на ПМЗ на БМП-23
- Предназначение на главните спирачки на БМП-23
- Общо устройство на главните спирачки на БМП-23
- Работа на главните спирачки на БМП-23
- Техническо обслужване на главните спирачки на БМП-23

Дидактически материали: Схеми на АТТ и БТТ, макети, албуми.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае предназначението на съединителя на ЗИЛ-130.	8
Знае устройството и принципа на работа на елементите на съединителя на ЗИЛ-130.	22
Знае предназначението и общото устройство на главното предаване на БМП-23.	4
Знае работата на главното предаване на БМП-23.	4
Знае реда за провеждане на техническо обслужване на главното предаване на БМП-23.	2
Знае и предназначението на ПМЗ на БМП-23.	2
Знае общото устройство на ПМЗ на БМП-23.	2
Знае работата на ПМЗ на БМП-23.	4
Знае реда за провеждане на техническо обслужване на ПМЗ на БМП-23.	2
Знае предназначението на главните спирачки на БМП-23.	2
Знае и вярно описва общото устройство на главните спирачки на БМП-23.	2
Знае работата на главните спирачки на БМП-23.	4
Знае реда за провеждане на техническо обслужване на главните спирачки на БМП-23.	2

ИЗПИТНА ТЕМА № 6

АТТ – Предавателна кутия на ЗИЛ-130. Предназначение, устройство на елементите и работа.

БТТ – Приводи за управление на силовото предаване на БМП-23. Смазочна система на привоците за управление на силовото предаване. Странично предаване на БМП-23 – предназначение, общо устройство, работа и техническо обслужване.

План-тезис:

АТТ

- Предназначение на предавателната кутия на ЗИЛ-130
- Устройство на елементите на предавателната кутия на ЗИЛ-130
- Принцип на работа на предавателната кутия на ЗИЛ-130

БТТ

- Приводи за управление на силовото предаване на БМП-23
- Предназначение на смазочната система на привоците за управление на силовото предаване на БМП-23
 - Общо устройство на смазочната система на привоците за управление на силовото предаване на БМП-23
 - Работа на смазочната система на привоците за управление на силовото предаване на БМП-23
 - Техническо обслужване на смазочната система на привоците за управление на силовото предаване на БМП-23
- Предназначение на страничното предаване на БМП-23
- Общо устройство на страничното предаване на БМП-23
- Работа на страничното предаване на БМП-23

- Техническо обслужване на страничното предаване на БМП-23

Дидактически материали: Схеми на АТТ и БТТ, макети, албуми.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае предназначението на предавателната кутия на ЗИЛ-130.	8
Знае устройство на елементите на предавателната кутия на ЗИЛ-130.	10
Знае принципа на работа на предавателната кутия на ЗИЛ-130.	12
Посочва приводите за управление на силовото предаване на БМП-23.	8
Знае предназначението на смазочната система на приводите за управление на силовото предаване на БМП-23.	3
Знае и вярно описва общото устройство на смазочната система на приводите за управление на силовото предаване на БМП-23.	3
Знае работата на смазочната система на приводите за управление на силовото предаване на БМП-23.	3
Знае реда за провеждане на техническо обслужване на смазочната система на приводите за управление на силовото предаване на БМП-23.	2
Знае предназначението и описва общото устройство на страничното предаване на БМП-23.	6
Знае и вярно описва начина на работа на страничното предаване на БМП-23.	3
Знае реда за провеждане на техническо обслужване на страничното предаване на БМП-23.	2

ИЗПИТНА ТЕМА № 7

АТТ – Карданен вал, главно предаване, диференциал и задвижващи валове на ЗИЛ-130 – предназначение, устройство и работа.

БТТ – Верижен движител и окачване на БМП-23 – предназначение, общо устройство и работа. Разположение на точките за смазване. Ред за проверка на състоянието на ходовата част, до зареждане със смазка и масло в точките за смазване. Грижи за ходовата част.

План-тезис:

АТТ

- Предназначение на карданния вал и главното предаване на ЗИЛ-130
- Устройство на карданния вал и главното предаване на ЗИЛ-130
- Принцип на работа на карданния вал и главното предаване на ЗИЛ-130
- Предназначение на диференциала и задвижващите валове на ЗИЛ-130. Устройство на диференциала и задвижващите валове на ЗИЛ-130. Принцип на работа на диференциала и задвижващите валове на ЗИЛ-130

БТТ

- Предназначение на верижния движител и окачването на БМП-23
- Общо устройство на верижния движител и окачването на БМП-23

- Работа на верижния двигател и окачването на БМП-23
- Разположение на точките за смазване на ходовата част на БМП-23
- Ред за проверка на състоянието на ходовата част на БМП-23
- Ред за дозареждане със смазка и масло в точките за смазване
- Мероприятията относно поддръжката на ходовата част.

Дидактически материали: Схеми на АТТ и БТТ, макети, албуми.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае предназначението и вярно описва устройството на карданныя вал и главното предаване на ЗИЛ-130.	9
Знае принципа на работа на карданныя вал и главното предаване.	6
Знае предназначението на диференциала и на задвижващите валове на ЗИЛ-130.	4
Знае устройството на диференциала и на задвижващите валове.	5
Знае принципа на работа на диференциала и на задвижващите валове.	6
Знае предназначението на верижния двигател и окачването на БМП-23.	4
Знае общото устройство на верижния двигател и окачването на БМП-23.	5
Знае начина на работа на верижния двигател и окачването на БМП-23.	4
Вярно посочва разположението на точките за смазване на ходовата част на БМП-23.	5
Знае реда за проверка на състоянието на ходовата част на БМП-23.	4
Знае реда за дозареждане със смазка и масло в точките за смазване.	5
Вярно описва мероприятията относно поддръжката на ходовата част.	3

ИЗПИТНА ТЕМА № 8

АТТ - Предназначение, съдържание и ред за провеждане на контролния преглед (КП) преди излизане, при почивка и на ежедневното техническо обслужване (ЕТО) на АТТ.

БТТ – Назначение, бойна и техническа характеристика на Т-72, БМП-23, БМП-1 и МТЛБ. Общо устройство на бронирания корпус, куполата и отделенията на машините.

План-тезис:

АТТ

- Предназначение на КП преди излизане.
- Съдържание на КП преди излизане.
- Ред за провеждане на КП преди излизане.
- Предназначение на КП при почивка.
- Съдържание на КП при почивка.
- Ред за провеждане на КП при почивка.

- Предназначение на ЕТО.
- Съдържание на ЕТО.
- Ред за провеждане на ЕТО.

БТТ

- Предназначение, бойна и техническа характеристика на Т-72.
- Общо устройство на бронирания корпус, куполата и отделенията на Т-72.
- Предназначение, бойна и техническа характеристика на БМП-23.
- Общо устройство на бронирания корпус, куполата и отделенията на БМП-23.
- Предназначение, бойна и техническа характеристика на БМП-1.
- Общо устройство на бронирания корпус, куполата и отделенията на БМП-1.
- Предназначение, бойна и техническа характеристика на МТЛБ.
- Общо устройство на бронирания корпус, куполата и отделенията на МТЛБ.

Дидактически материали: Схеми на АТТ и БТТ, макети, албуми.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае предназначението на КП преди излизане.	3
Знае и вярно описва съдържанието на КП преди излизане.	3
Знае реда за провеждане на КП преди излизане.	3
Знае и обяснява предназначението и съдържанието на КП при почивка	7
Знае реда за провеждане на КП при почивка.	4
Знае предназначението на ЕТО.	2
Знае и вярно описва съдържанието и реда за провеждане на ЕТО.	7
Знае предназначението, бойна и техническа характеристика на Т-72.	4
Описва общото устройство на бронирания корпус, куполата и отделенията на Т-72.	5
Знае предназначението, бойна и техническа характеристика на БМП-23.	3
Знае и вярно описва общото устройство на бронирания корпус, куполата и отделенията на БМП-23.	4
Обяснява предназначението, бойна и техническа характеристика на БМП-1.	4
Знае предназначението на бронирания корпус, куполата и отделенията на БМП-1.	4
Знае и вярно обяснява предназначението, бойна и техническа характеристика на МТЛБ.	4
Знае и вярно описва общото устройство на бронирания корпус, куполата и отделенията на МТЛБ.	3

ИЗПИТНА ТЕМА № 9

АТТ – Предназначение, съдържание и ред за провеждане на техническо обслужване (ТО). ТО – I степен, на ТО – II степен и на периодичното техническо обслужване на АТТ.

БТТ – Въздухоснабдителна система на Т-72 – предназначение, общо устройство и работа.

План – тезис:

АТТ

- Предназначение на ТО – I степен.
- Съдържание на ТО – I степен.
- Ред за провеждане на ТО – I степен
- Предназначение на ТО – II степен.
- Съдържание на ТО – II ст.
- Ред за провеждане на ТО – II степен.
- Предназначение на ПТО
- Съдържание на ПТО
- Ред за провеждане на ПТО

БТТ

- Предназначение на въздухоснабдителната система на Т-72
- Общо устройство на въздухоснабдителната система на Т-72
- Работа на въздухоснабдителната система на Т-72
- Техническо обслужване на въздухоснабдителната система на Т-72

Дидактически материали: Схеми на АТТ и БТТ, макети, албуми.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае предназначението на ТО – I степен.	3
Знае и вярно описва съдържанието на ТО – I степен.	3
Знае реда за провеждане на ТО – I степен.	4
Знае предназначението на ТО – II степен.	3
Знае и вярно описва съдържанието на ТО – II степен.	3
Знае реда за провеждане на ТО – II степен.	4
Знае предназначението на ПТО.	3
Знае съдържание на ПТО.	3
Знае реда за провеждане на ПТО.	4
Знае предназначението на въздухоснабдителната система на Т-72.	7
Знае, вярно описва общото устройство и работата на въздухоснабдителната система на Т-72.	16
Знае реда за провеждане на техническо обслужване на въздухоснабдителната система на Т-72.	7

ИЗПИТНА ТЕМА № 10

АТТ – Спирачна уредба на ЗИЛ-130 – предназначение, устройство на елементите и принцип на работа.

БТТ – ПМЗ и странично предаване на БМП-1- предназначение, общо устройство и работа. Техническо обслужване.

План – тезис:

АТТ

- Предназначение на спирачната уредба на ЗИЛ-130
- Устройство на елементите на спирачната уредба на ЗИЛ-130
- Принцип на работа на елементите на спирачната уредба на ЗИЛ-130

БТТ

- Предназначение на ПМЗ на БМП-1
- Общо устройство на ПМЗ на БМП-1
- Работа на ПМЗ на БМ -1
- Техническо обслужване на ПМЗ на БМП-1
- Предназначение на страничното предаване на БМП-1
- Общо устройство на страничното предаване на БМП-1
- Работа на страничното предаване на БМП-1
- Техническо обслужване на страничното предаване на БМП-1

Дидактически материали: Схеми на АТТ и БТТ, макети, албуми.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Знае предназначението на спирачната уредба на ЗИЛ-130.	7
Знае и вярно описва устройството на елементите на спирачната уредба на ЗИЛ-130.	10
Знае принципа на работа на елементите на спирачната уредба на ЗИЛ-130.	10
Знае предназначението на ПМЗ на БМП-1.	4
Знае общото устройство на ПМЗ на БМП-1.	5
Знае начина на работа на ПМЗ на БМП-1.	4
Знае реда за извършване на техническо обслужване на ПМЗ на БМП-1.	3
Знае предназначението на страничното предаване на БМП-1.	4
Знае общото устройство на страничното предаване на БМП-1.	5
Знае начина на работа на страничното предаване на БМП-1.	4
Знае реда за извършване на техническо обслужване на страничното предаване на БМП-1.	4

2. Критерии за оценяване

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

IV. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА СПЕЦИАЛНОСТТА

1. Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания.

Чрез държавния изпит по практика на специалността се проверяват и оценяват професионалните умения и компетенции на обучаваните, отговарящи на четвърта степен на професионална квалификация.

Изпитът по практика се състои в отработване на въпроси от практиката като: извършване контролен преглед преди излизане на товарен автомобил ЗИЛ-130, танк Т-72 и МТЛБ от парка; проверка на ходовата част и замяна на прешлените на веригите на МТЛБ и БМП-23 и т.н.

При изпита по практика индивидуалното изпитно задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, празни редове за попълване имената на обучавания, квалификационната форма, годината, 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 съставят в обучаващата институция. Броят на изготвените задания трябва да бъде поне с един 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.

2. Критерии за оценяване

За всяко индивидуално практическо задание комисията за провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, разработва показатели по критериите, определени в таблицата. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на заданието.

№	Критерии	Показатели	Максимален брой точки
1.	Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.	- избира и използва правилно технически средства; - правилно употребява предметите и средствата на труда по безопасен начин; - разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, дефинира и спазва предписания за своевременна реакция; - спазва дейностите за опазване на околната среда, свързани с изпитната му работа, включително почистване на работното място.	ДА/НЕ
2.	Ефективна организация на работното място.	- подрежда инструментите и материалите, като осигурява удобство и точно спазване на технологията; - целесъобразно употребява инструментите и материалите; - работи с равномерен темп за определено време.	5
3.	Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията.	- спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание.	10
4.	Правилен подбор на материали и инструменти съобразно конкретното задание.	- правилно подбира типа и вида на необходимите материали и инструменти според изпитното задание.	10
5.	Спазване на технологичната последователност на операциите според изпитното задание.	- самостоятелно определя технологичната последователност на операциите; - спазва технологичната последователност в процеса на работа.	15
6.	Качество на изпълнението на изпитното задание.	- всяка завършена операция съответства на изискванията на съответната технология; - изпълнява задачата в поставения срок.	15
7.	Самоконтрол и самопроверка на изпълнението на изпитното задание.	- оценява резултатите, взема решение и отстранява грешките; - прави оптимален разчет на времето за изпитното задание.	5

Забележка: 1. Първият критерий няма количествено изражение, а качествено.

2. Ако обучаемият по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучаемият се поставя оценка слаб (2).

Индивидуално практическо задание № 1

1. Да се извърши контролен преглед преди излизане на товарен автомобил ЗИЛ-130 от парка.
2. Да се смаже ходовата част на танк Т-72.

Индивидуално практическо задание № 2

1. Да се извърши контролен преглед преди излизане на танк Т-72 от парка.
2. Да се проверят нивото и гъстотата на електролита на акумулаторната батерия на товарен автомобил ЗИЛ-130.

Индивидуално практическо задание № 3

1. Да се извърши контролен преглед преди излизане на МТЛБ от парка.
2. Да се регулира свободният ход на съединителя на товарен автомобил ЗИЛ-130.

Индивидуално практическо задание № 4

1. Проверка на ходовата част. Замяна на прешлените на веригата. Проверка и регулиране на натегността на веригите. МТЛБ, БМП-23.

Индивидуално практическо задание № 5

1. Проверка на състоянието на ходовата част. Точки на смазване на ходовата част. Смяна на опорна ролка и двигателно колело. Прилики и разлики по ходовата част на МТЛБ и БМП-23.

Индивидуално практическо задание № 6

1. Проверка състоянието на ходовата част на УАЗ-469. Смазване на ходовата част.

Индивидуално практическо задание № 7

1. Проверка състоянието на охладителната уредба. Проверка на обтегнатостта на трапецовидните ремъци. Проверка на състоянието на водната помпа на ЗИЛ-130.

Индивидуално практическо задание № 8

1. Смазочна система – техническо обслужване Т-72.

Индивидуално практическо задание № 9

1. Контролен преглед по време на малките почивки на Т-72.

Индивидуално практическо задание № 10

1. Ежедневно техническо обслужване на Т-72.

Индивидуално практическо задание № 11

1. Проверка на наличието на масло в предавателната, разпределителната кутия. Проверка на състоянието на карданното предаване на ЗИЛ-131.

Индивидуално практическо задание № 12

1. Проверка на наличието на масло в предавателната, разпределителната кутия. Проверка на състоянието на карданното предаване на УАЗ-469.

Индивидуално практическо задание № 13

1. Източване, зареждане и проверка на нивото на масло в диференциала на ЗИЛ-131.

Индивидуално практическо задание № 14

1. Източване, зареждане и проверка на нивото на масло в диференциала на УАЗ-469.
2. Обслужване на маслената система на УАЗ-469.

Индивидуално практическо задание № 15

1. Обслужване на хранителната уредба на ЗИЛ-130.
2. Подмяна на външна гума на ЗИЛ-130.

Индивидуално практическо задание № 16

1. Проверка на състоянието на ходовата част. Точки на смазване на ходовата част. Смяна на опорна ролка на Т-72.

Индивидуално практическо задание № 17

1. ЕТО – ЗИЛ-130.
2. ЕТО – БМП-1.

Индивидуално практическо задание № 18

1. ЕТО – ЗИЛ-131.
2. ЕТО – МТЛБ.

V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Системата за оценяване на държавния изпит по теория и по практика на професията и специалността е точкова. Максималният брой точки за всяка изпитна тема и за всяко индивидуално практическо задание е 60.

Оценяването на индивидуалните практически задания се извършва на основата на единни национални критерии, определени в изпитната програма и конкретизирани в изпитните теми и в индивидуалните практически задания. Неправилният отговор се оценява с 0 точки. Непълният отговор се оценява с част от точките за верен и пълен отговор.

Формулата за преминаване от точкова система в оценка с качествен и количествен показател е съгласно чл. 7, ал. 4 от Наредба № 3 за системата за оценяване.

Преминаването от точки в цифрова оценка се извършва по следната формула:

Цифрова оценка = общ брой точки от всички критерии : 10

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

Изпълнението на практическото задание от държавния изпит по практика се оценява в съответствие с чл. 48 от Наредба № 3 за системата за оценяване, а оценяването на работата от държавния изпит по теория е в съответствие с чл. 46 от Наредба № 3 за системата за оценяване.

VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. „Електроавтоматика и електрообзавеждане на колесните машини.” ВИ, София, 1992.
2. „Електрически уредби на автомобилите, тракторите и карите”. Техника, 1984.
3. „Експлоатация на колесните машини”. МО, София, 1996.
4. „Товарни автомобили ЗИЛ. Устройство, техническо обслужване и текущ ремонт”. Внешторгиздат, Москва.
5. „Танк Т-72 – техническо описание и инструкция за експлоатация”. ВИ, София, 1990.
6. „Обект 172М – техническо описание и инструкция за експлоатация”. ВИ, София, 1979.
7. „БМП-1 – техническо описание и инструкции за експлоатация”. ВИ, София, 1981.
8. „Курс по кормуване на бойни машини“ ККБМ–79.
9. „Ръководство по управление на бойни верижни машини“. МО, София, 1996.
10. „Наставление по правилата за кормуване с бойни машини“. ВИ, 1974.
11. „Лек многоцелеви верижен транспортър влекач“. София, 1986.

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. старшина Невелин Стойков Добрев
2. старшина Цанко Колев Цанков

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Примерен изпитен билет по теория на специалността

(пълно наименование на обучаващата институция)

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ ЧЕТВЪРТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ТЕОРИЯ НА

ПРОФЕСИЯ 863030 „Сержант-техник”

СПЕЦИАЛНОСТ 8630301 „Експлоатация и ремонт на автомобилна и бронетанкова техника”

Изпитен билет №...

Изпитна тема: Автомобилна техника (АТТ) – Основни видове автомобилни двигатели. Общо устройство и принцип на работа на буталния двигател Работен цикъл на четиритактов двигател на ЗИЛ – 130. Бронетанкова техника (БТТ) – Въздухопускова система на Т-72 – предназначение, общо устройство и работа

План-тезис:

АТТ

- Общо устройство на буталния двигател.
- Принцип на работа на буталния двигател.
- Работен цикъл на двигател на ЗИЛ–130.

БТТ

- Предназначение на въздухопусковата система на Т–72.
- Общо устройство.
- Работа на въздухопусковата система на Т–72.

Описание на дидактическите материали: Схеми на АТТ и БТТ, макети, албуми.

Председател на изпитната комисия:

(звание, име, фамилия, подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:

(звание, име, фамилия, подпис)

(печат на обучаващата институция)

2. Примерен изпитен билет по практика на специалността

(пълно наименование на обучаващата институция)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ
ЗА ПРИДОБИВАНЕ ЧЕТВЪРТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА
КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРАКТИКА НА**

ПРОФЕСИЯ 863030 „Сержант-техник”

**СПЕЦИАЛНОСТ 8630301 „Експлоатация и ремонт на автомобилна и бронетанкова
техника”**

Индивидуално практическо задание № _____

На обучавания _____

(име, презиме и фамилия)

от _____ класно отделение.

Начална дата на изпита: _____ начален час: _____

Крайна дата на изпита: _____ час на приключване на изпита: _____

1. Да се извърши контролен преглед преди излизане на машината от парка на ЗИЛ-130.
2. Да се смаже ходовата част на танк Т-72.

Обучаван: _____

(звание, име, фамилия, подпис)

Председател на изпитната комисия:

(звание, име, фамилия, подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:

(звание, име, фамилия, подпис)
(печат на обучаващата институция)