



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

ЗАПОВЕД

№ РД 09 – 1795/09. 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

УТВЪРЖДАВАМ

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на четвърта степен на професионална квалификация за професия код **863030 „Старшина за военноморските сили - техник”**, специалност код **8630307 „Експлоатация и ремонт на корабна 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 на образованието и науката.

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 СПОО	НАИМЕНОВАНИЕ
Професионално направление	863	„ВОЕННО ДЕЛО И ОТБРАНА”
Професия	863030	„СТАРШИНА ЗА ВОЕННОМОРСКИТЕ СИЛИ - ТЕХНИК”
Специалност	8630307	„ЕКСПЛОАТАЦИЯ И РЕМОНТ НА КОРАБНА ТЕХНИКА”

Утвърдена със Заповед № РД 09 – 1795/09. 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 по практика за придобиване на **ЧЕТВЪРТА** степен на професионална квалификация по професия код **863030** “**СТАРШИНА ЗА ВОЕННОМОРСКИТЕ СИЛИ - ТЕХНИК**”, специалност код **8630307** “**ЕКСПЛОАТАЦИЯ И РЕМОНТ НА КОРАБНА 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 КОРАБНА 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 ”Старшина за Военноморските сили - техник”.

II. СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

Настоящата национална изпитна програма съдържа:

- 1. За държавния изпит по теория на професията и специалността:**
 - Изпитните теми с план-тезиса на учебното съдържание.
 - Критерии за оценяване.
- 2. За държавния изпит по практика на професията и специалността:**
 - 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

Бойна подготовка на корабите от състава на Военноморските сили. Курсове за бойна подготовка на отделните класове кораби. Методика за провеждане на занятия, тренировки и учения на корабите от състава на Военноморските сили.

План-тезис:

- Степени на бойна подготовка на корабите от състава на Военноморските сили.
- Работа с различните курсове за бойна подготовка и определяне различните класове кораби от състава на Военноморските сили.
- Методика за провеждане на занятия, тренировки и учения на корабите от състава на Военноморските сили.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Основни мореходни качества на кораба. Теоретичен чертеж, главни размери и други геометрични характеристики."

Дидактически материали: Чертежи и схеми на кораба.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Определя вярно степените на бойна подготовка на корабите от състава на Военноморските сили.	5
Знае и работи с различните курсове за бойна подготовка.	10
Определя вярно различните класове кораби от състава на Военноморските сили.	5
Знае методиката за провеждане на занятия, тренировки и учения на корабите от състава на Военноморските сили.	20
Изпълнява методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 2

Географски координати. Системи за отчитане посоките на море. Основни посоки на море.

План-тезис:

- Географски координати - определение и работа с тях.
- Системи за отчитане посоките на море - определение, видове и работа с тях.
- Основни посоки на море - определяне, изброяване и работа с тях.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Предназначение, бойни свойства и общо устройство на 7,62 мм АК-47. Непълно разглобяване и сглобяване. Почистване, смазване и съхранение."

Дидактически материали: Схема на 7,62 мм АК-47.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Определя географските координати и работи вярно с тях.	10
Работи точно и вярно със системите за отчитане посоките на море.	15
Определя вярно основните посоки на море.	5
Работи точно и вярно с основните посоки на море.	10
Изпълнява методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 3

Отбрани и защиты на кораба при прехода му на море. Основни принципи и правила. Организация и структура на противовъздушната отбрана (ПВО) на кораба. Основни принципи и правила.

План-тезис:

- Видове отбрани и защиты на кораба при прехода му на море – регламентиращи документи.
- Разясняване на основните принципи и правила.
- Организация и структура на ПВО на кораба.
- Разясняване на основните принципи и правила и регламентиращи документи.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Организационно-технически мероприятия по взриво-пожаробезопасност и борба с пожари."

Дидактически материали: Наставление по борба за живучест на корабите от морския флот на НРБ (НБЖК - 80), Варна, 1980.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Изброява вярно различните видове заплахи за кораба при прехода му на море.	10
Познава и знае да прилага основните принципи и правила за различните видове отбрани и защиты при прехода на кораба на море.	10
Знае организацията и структурата на противовъздушната отбрана (ПВО) на кораба.	10
Спазва основните принципи и правила при организирането и структурирането на противовъздушната отбрана (ПВО) на кораба.	10
Изпълнява методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 4

Форма и размери на Земята. Основни точки, линии и равнини върху земната повърхност. Кординатни системи, използвани в морската навигация. Географски координати.

План-тезис:

- Обяснение на понятията за формата на Земята.
- Обяснение на географски координати според координатната система.
- Обяснение на разликата в широтите (РШ) и разликата в дълготите (РД) на две точки от повърхността на Земята.
- Обяснение на същността на понятията за истински и видим хоризонт.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Организация на ядрената, химическата и биологическата защита и екологията на кораба. Характеристика и мероприятия."

Дидактически материали: Сборник нормативи за защита на ВМС от ядрено, химическо и биологическо оръжие, София, ВИ, 1993.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Дава вярно определения на понятията за формата на Земята.	10
Разяснява вярно географски координати според координатната система и може да работи с тях.	10
Знае разликата в широтите (РШ) и разликата в дълготите (РД) на две точки от повърхността на Земята.	10
Определя вярно същността на понятията за истински и видим хоризонт.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 5

Управление на кораба при заставане на кей в прости условия. Етапи на маневрата:

- влияние на ляво и дясно въртящ се винт;
- маневриране с двувинтов кораб.

План-тезис:

- Обясняване на основните маневри при заставане на кораба на кей в прости условия.
- Обясняване на основните етапи при маневрирането за заставане на кей при кораб с дясно и ляво въртящ се винт.
- Обясняване на основните етапи при маневрирането за заставане на кей при двувинтов кораб.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Взаимодействие на частите и механизмите на автомат "Калашников". Задръжки при стрелбата, причини и начини за отстраняването им. Мерки за безопасност."

Дидактически материали: Схема на автомат "Калашников".

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Описва вярно основните маневри при заставане на кораба на кей в прости условия.	10
Описва вярно основните етапи при маневрирането за заставане на кей при кораб с дясно и ляво въртящ се винт.	15
Описва вярно основните етапи при маневрирането за заставане на кей при двувинтов кораб.	15
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 6

Плаване в щормови условия:

- подготовка на кораба за плаване в щормови условия;
- определяне елементите на вълнението;
- периоди на бордово и килево клатене;
- условия за "синхронно клатене";
- избор на курса и скоростта за избягване "синхронно клатене".

План-тезис:

- Обяснение на щормови условия и подготвянето на корабът за плаване при обявяването им.
- Обяснение на елементите на вълнението и как влияят върху кораба.
- Обясняване на бордовото и килевото клатене и прави сравнение.
- Обяснение на условията за възникване на "синхронно клатене" и подбор на курса и скоростта, за да го избегне.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Ядрено, химическо и биологическо оръжие. Характеристика, поразяване и защита."

Дидактически материали: Схеми по ЯХБЗ и Е. Сборник нормативи за защита на ВМС от ядрено, химическо и биологическо оръжие, София, ВИ, 1993.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Описва вярно щормовите условия и обяснява подготовката на кораба за плаване в щурмови условия.	10
Знае елементите на вълнението и влиянието им върху кораба.	10
Описва вярно бордовото и килевото клатене и прави сравнение.	10
Знае „синхронно клатене” и избора на курс и скорост за избягването му.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 7

Магнитни компаси - принцип на действие и устройство. Правила за обслужване на магнитния компас.

План-тезис:

- Описание на принципа на действие и устройството на магнитния компас.
- Описание на правилата за обслужване на магнитния компас.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Прибори за радиационно и химическо разузнаване. Дозиметричен контрол и специална обработка. Характеристика и работа."

Дидактически материали: Схеми по ЯХБЗ и Е. Сборник нормативи за защита на ВМС от ядрено, химическо и биологическо оръжие, София, ВИ, 1993.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае принципа на действие на магнитния компас.	15
Знае устройството на магнитния компас.	15
Знае и прилага правилата за обслужване на магнитния компас.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 8

Жирокомпаси - принцип на действие и устройство. Правила за обслужване на жирокомпасите.

План-тезис:

- Описание на принципа на действие и устройството на жирокомпаса.
- Описание на правилата за обслужване на жирокомпаса.
- Описание на предназначението на жирокомпаса.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Предназначение, бойни свойства и общо устройство на 9 мм пистолет "Макаров". Ред за непълно разглобяване и сглобяване. Почистване, смазване и съхранение".

Дидактически материали: Схема на пистолет "Макаров". Пистолет "Макаров".

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Описва вярно принципа на действие на жирокомпаса.	15
Знае устройството на жирокомпаса.	15
Знае и вярно прилага правилата за обслужване на жирокомпаса.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 9

Системи за автоматично управление на курса. Обслужване на системата за автоматично управление на курса. Лагове. Правила за обслужване на лага.

План-тезис:

- Системи за автоматично управление на курса.
- Мероприятия и правила при обслужване системите за автоматично управление на курса.
- Определение за лагове.
- Познаване правилата при обслужване на лага.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Взаимодействие на частите и механизмите на пистолет "Макаров". Задръжки при стрелбата. Причини и начини за отстраняването им. Мерки за безопасност."

Дидактически материали: Схема на пистолет "Макаров". Пистолет "Макаров".

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Дава вярно определение на системи за автоматично управление на курса.	10
Знае и вярно описва мероприятията и правилата при обслужване системите за автоматично управление на курса.	10
Дава вярно определение за лагове.	10
Знае правилата при обслужване на лага.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 10

Ехолоти. Правила за обслужване на ехолота. Морски радар - принципно устройство.

План-тезис:

- Определение за ехолот и неговото предназначение.
- Изброяване на правилата за обслужване на ехолота.
- Описание на принципното устройство на морския радар.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Предназначение и бойни свойства на ръчните гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78. Устройство на гранатите и запалката (УЗРГМ)."

Дидактически материали: Схеми и учебни модели на ръчни гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Дава вярно определение за ехолот.	10
Знае предназначението на ехолота.	10
Знае правилата за обслужване на ехолота.	10
Описва вярно принципното устройство на морския радар.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 11

Управление на кораба при заставане на и снемане от котва. Подготовка за заставане. Избор и разчет на котвено място. Способи на заставане:

- на заден ход;
- на преден ход;
- чрез дрейфово сместване.

Снемане от котва. Команди за заставане и снемане.

План-тезис:

- Управление на корабът при заставане и снемане от котва.
- Извършване на подготовка за заставането.
- Извършване на избор и разчет на котвено място.
- Описание на способите за заставане на котва.
- Описание на правилата при снемане от котва.
- Командите, подавани по време на заставане и снемане от котва.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Взаимодействие на частите и механизмите на ръчните гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78. Подготовка на гранатата за хвърляне. Мерки за безопасност."

Дидактически материали: Схеми и учебни модели на ръчни гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае управлението на кораба при заставане и снемане от котва.	5
Описва вярно подготовката на кораба за заставане.	5
Знае и обосновава избора и разчета на котвено място.	5
Знае различните способности за заставане на котва и кой в кои случаи се използва.	15
Изброява вярно командите, подавани при заставане на котва.	5

Изброява вярно командите, подавани при снемане от котва.	5
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 12

Способи за щормоване:

- явления „заливаемост”, „слеминг”, „броучинг”, „рискаене”;
- маневриране с курс и скорост за избягване и намаляване на явленията;
- изпълнения на повороти;
- щормоване с курс срещу вълнението, по вълнението и на дрейф.

Ситуация на „незабавни действия” при маневра „човек зад борда”.

План-тезис

- Определения и причини за възникване на явления „заливаемост”, „слеминг”, „броучинг” и „рискаене”.
- Маневри за избягване и намаляване на явленията.
- Начини за изпълнения на повороти.
- Начини за щормоване.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Взаимодействие на частите и механизмите на ръчните гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78. Подготовка на гранатата за хвърляне. Мерки за безопасност. "

Дидактически материали: Схеми и учебни модели на ръчни гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Дава верни определения за явления „заливаемост”, „слеминг”, „броучинг” и „рискаене”.	5
Знае причините за възникването на явленията.	5
Изброява правилно маневрите за избягване и намаляване на явленията.	10
Обяснява вярно изпълнението на повороти.	5
Знае начините за щормоване.	5
Обяснава кой от тях в кои случаи се избира.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 13

Предназначение, класификация и изисквания към корабните хидравлични и пневматични машини. Основни параметри и размерности в системата „SI”.

План-тезис:

- Описание на предназначението и конструкцията на различните видове машини.
- Класификация на различните видове машини.
- Описание на изискванията към различните видове машини според регламентиращите документи.
- Изброяване на основните параметри и размерности в системата „SI”.

Практико-приложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Основи на корабната организация".

Дидактически материали: Корабен устав.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае предназначението на различните видове машини.	5
Знае конструкцията на различните видове машини.	5
Знае класификацията на различните видове машини.	5
Описва вярно изискванията към различните видове машини.	5
Изброява вярно регламентиращите документи.	10
Знае основните параметри и размерности в системата „SI”.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 14

Хидравлични и пневматични машини обемен тип. Принцип на действие, конструкции, характеристики, обслужване.

План-тезис:

- Определение за хидравлични машини обемен тип.
- Определение за пневматични машини обемен тип.
- Описание на принципа на действие на хидравлични машини обемен тип.
- Описание на принципа на действие на пневматичните машини обемен тип.
- Конструкция и характеристики на хидравлични машини обемен тип.
- Конструкция и характеристики на пневматичните машини обемен тип.
- Мероприятията при обслужването на хидравлични и пневматични машини обемен тип.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Корабен ред и корабни правила”.

Дидактически материали: Корабен устав.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае определението за хидравлични машини обемен тип.	5
Знае определението за пневматични машини обемен тип.	5

Знае принципа на действие на хидравлични машини обемен тип.	5
Знае принципа на действие на пневматичните машини обемен тип.	5
Описва вярно конструкцията и характеристиките на хидравлични машини обемен тип.	5
Описва вярно конструкцията и характеристиките на пневматичните машини обемен тип.	5
Знае мероприятията при обслужването на хидравлични и пневматични машини обемен тип.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 15

Хидравлични и пневматични машини динамичен тип. Принцип на действие, конструкции, характеристики, обслужване.

План-тезис:

- Определение за хидравлични машини динамичен тип.
- Определение за пневматичните машини динамичен тип.
- Принцип на действие на хидравлични машини динамичен тип.
- Принцип на действие на пневматичните машини динамичен тип.
- Конструкция и характеристики на хидравлични машини динамичен тип.
- Конструкция и характеристики на пневматичните машини динамичен тип.
- Мероприятията при обслужването на хидравлични и пневматични машини динамичен тип.

Практико-приложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Поддържане на кораба".

Дидактически материали: Корабен устав.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае определението за хидравлични машини динамичен тип.	5
Знае определението за пневматичните машини динамичен тип.	5
Знае принципа на действие на хидравлични машини динамичен тип.	5
Знае принципа на действие на пневматичните машини динамичен тип.	5
Описва вярно конструкцията и характеристиките на хидравлични машини динамичен тип.	5
Описва вярно конструкцията и характеристиките на пневматичните машини динамичен тип.	5
Знае мероприятията при обслужването на хидравлични и пневматични машини динамичен тип.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 16

Приемане, прехвърляне и почистване на горива и масла. Центробежни сепаратори - устройство и принцип на действие. Видове. Характерни неизправности. Отстраняване.

План-тезис:

- Начини за приемане, прехвърляне и почистване на горива.
- Начини за приемане, прехвърляне и почистване на масла.
- Устройство на центробежния сепаратор.
- Принцип на работа на центробежния сепаратор.
- Видовете центробежни сепаратори.
- Изброяване на характерните неизправности.
- Изброяване на начините за отстраняването на неизправностите.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Организация на службата на корабните наряди”.

Дидактически материали: Корабен устав.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае начините за приемане, прехвърляне и почистване на горива.	5
Знае начините за приемане, прехвърляне и почистване на масла.	5
Знае устройството на центробежния сепаратор.	5
Описва вярно принципа на работа на центробежния сепаратор.	5
Знае видовете центробежни сепаратори.	5
Изброява вярно характерните неизправности.	5
Знае начините за отстраняването на неизправностите.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 17

Общокорабни системи – водоотливна, осушителна. Сепаратори за нефтосъдържащи води – устройство и принцип на действие.

План-тезис:

- Определение за общокорабна система.
- Определение за осушителна и водоотливна система и тяхното предназначение.
- Предназначение на сепаратора за нефтосъдържащи води.
- Устройство на сепаратора за нефтосъдържащи води.
- Принципа на действие на сепаратора за нефтосъдържащи води.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Дежурства и вахти. Маркировки на врати, люкове, гърловини и тръбопроводи."

Дидактически материали: Корабен устав.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае определението за общокорабна система.	5
Знае определението за осушителна система.	5
Знае определението за водоотливна система.	5
Описва вярно предназначението им.	5
Знае предназначението на сепаратора за нефтосъдържащи води.	5
Знае устройството на сепаратора за нефтосъдържащи води.	5
Описва вярно принципа на действие на сепаратора за нефтосъдържащи води.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 18

Палубни механизми. Рулево устройство. Устройство и принцип на действие.

План-тезис:

- Видове палубни механизми.
- Описание на конструкцията на рулевото устройство.
- Принцип на действие на рулевото устройство.
- Описание на характерните неизправности и начините за отстраняването им.
- Описание на монтажа на рулевото устройство.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема "Външен вид на военнослужещите. Съхранение и носене на оръжието. Взаимоотношения между военнослужещите. Общи задължения на военнослужещите."

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае различните видове палубни механизми.	6
Описва вярно конструкцията на рулевото устройство.	8
Знае принципа на действие на рулевото устройство.	8
Описва вярно характерните неизправности и начините за отстраняването им.	10
Знае монтажа на рулевото устройство.	8
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 19

ДВГ като източник на енергия. Класификация и основни понятия. Принцип на действие на бутални и комбинирани двигатели. Схеми на работните цикли.

План-тезис:

- Обяснение на ДВГ като източник на енергия.
- Обяснение на класификацията.
- Описание на основните понятия.
- Описание на принципа на действие на буталните двигатели.
- Описание на принципа на действие на комбинираните двигатели.
- Описание на принципните схеми на работните цикли.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Правила за военна вежливост, поведение и отдаване на чест. Ред за отдаване на заповеди и разпореждания. Задължения на длъжностните лица.”

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае да дефинира ДВГ като източник на енергия.	5
Обяснява вярно според какво се прави класификацията.	5
Знае основните понятия.	5
Знае принципа на действие на буталните двигатели.	10
Знае принципа на действие на комбинираните двигатели.	10
Знае принципните схеми на работните цикли.	5
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 20

Тронкови и кръстоглави корабни двигатели с вътрешно горене (КДВГ). Конструкция, принцип на действие и характерни неизправности. Обслужване.

План-тезис:

- Определение за КДВГ.
- Описание на конструкцията на тронковите КДВГ.
- Описание на конструкцията на кръстоглавите КДВГ.
- Описание на принципа на действие на тронковите КДВГ.
- Описание на принципа на действие на кръстоглавите КДВГ.
- Характерни неизправности на тронковите КДВГ.
- Характерните неизправности на кръстоглавите КДВГ.
- Описание на обслужването на КДВГ.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Права и задължения на длъжностните лица от наряда по вътрешна служба: дежурен по батальон, дежурен по рота.”

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Дава вярно определение за КДВГ.	5
Знае конструкцията на тронковите КДВГ.	5
Знае конструкцията на кръстоглавите КДВГ.	5
Знае принципа на действие на тронковите КДВГ.	5
Знае принципа на действие на кръстоглавите КДВГ.	5
Описва вярно характерните неизправности на тронковите КДВГ.	5
Описва вярно характерните неизправности на кръстоглавите КДВГ.	5
Знае обслужването на КДВГ.	5
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 21

Структурни схеми на газотурбинните двигатели. Комбинирани силови уредби с ГТД и ДВГ на корабите от Военноморските сили (ВМС).

План-тезис:

- Описание на структурна схема на ГТД.
- Основни елементи от схемата.
- Описание на комбинирана силова уредба с ГТД и ДВГ.
- Основните елементи на комбинирана силова уредба с ГТД и ДВГ.
- Описание на характеристиките и сравнение на схемите.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Права и задължения на длъжностните лица от наряда по караулна служба: началник караул и пом. началник караул, разводач, часови и извеждач.”

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Описва вярно структурна схема на ГТД.	7
Знае основните елементи от схемата.	7
Знае комбинирана силова уредба с ГТД и ДВГ.	7
Знае основните елементи на комбинирана силова уредба с ГТД и ДВГ.	7
Описва вярно характеристиките и прави сравнение на схемите.	7
Анализира разликите в схемите и приложението им.	5
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 22

Конструктивни елементи на турбините и компресорите на газотурбинните двигатели (ГТД).

План-тезис:

- Описание на конструктивните елементи на турбините.
- Описание на конструктивните елементи на компресорите.
- Описание на схемата на ГТД.
- Описание на характерните неизправности.
- Правила при обслужването на ГТД.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Задължения на длъжностните лица. Задължения на заместник-командира на взвода, командира на отделение и войника.”

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
	60
Знае конструктивните елементи на турбините.	8
Знае конструктивните елементи на компресорите.	8
Описва вярно схемата на ГТД.	8
Знае характерните неизправности.	8
Знае правилата при обслужването на ГТД.	8
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 23

Основни понятия за корабните електроенергийни системи. Основни параметри, видове.

План-тезис:

- Видове електроенергийни системи.
- Основни понятия.
- Определения за елементите на електроенергийната система.
- Основни параметри.
- Сравнение между различните видове.
- Описание на правилата при обслужването на електроенергийните системи.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Денонощен наряд. Общи положения. Права и задължения на длъжностните лица от наряда по вътрешна служба: дежурен по КПП, помощник дежурен по КПП и дежурен по хранителен блок.”

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае видовете електроенергийни системи.	5
Знае основните понятия.	5
Знае определения за елементите на електроенергийната система.	6
Знае основните параметри.	6
Прави вярно сравнение между различните видове електроенергийни системи.	8
Знае правилата при обслужването на електроенергийните системи.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 24

Акумулатори, видове, устройство и принцип на действие. Поддържане и обслужване. Автоматизирани акумулаторни уредби.

План-тезис:

- Определение за акумулатор.
- Описание на различните видове акумулатори и сравняването им.
- Принципно устройство на акумулатора.
- Описание на принципа на действие на акумулатора.
- Основните правила и дейности при поддържането и обслужването на акумулатора.
- Описание на автоматизираните акумулаторни уредби и тяхното приложение на корабите от ВМС.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Подготовка, развод и смяна на денонощния наряд. Смяна на караулите, смяна на часовете. Смяна на наряда по вътрешна служба. Смяна на дневалните.“

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае определение за акумулатор.	5
Описва вярно различните видове акумулатори и прави сравнение.	5
Знае принципното устройство на акумулатора.	6
Знае принципа на действие на акумулатора.	6
Знае основните правила и дейности при поддържането и обслужването на акумулатора.	8
Описва вярно автоматизираните акумулаторни уредби и тяхното приложение на корабите от ВМС.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 25

Въведение в корабната артилерия. Корабни артилерийски комплекси - елементи. Мерки за безопасност при експлоатацията им. Основни понятия в балистиката.

План-тезис:

- Определение за корабна артилерия.
- Описание на различните елементи на корабните артилерийски комплекси.
- Описание на мерките за безопасност при експлоатацията им.
- Определение за балистика.
- Основни понятия, използвани в балистиката.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Изграждане на екипи.“

Дидактически материали: Помагала и литература по военно-лидерска подготовка.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае определение за корабна артилерия.	5
Описва вярно различните елементи на корабните артилерийски комплекси.	10
Знае мерките за безопасност при експлоатацията им.	10
Знае определение за балистика.	5
Знае основните понятия, използвани в балистиката.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 26

Артилерийски изстрел - видове. Елементи и маркировка на артилерийските изстрели. Съхранение и работа с артилерийски боеприпаси и пиротехнически средства на кораба. Измервателни единици в балистиката.

План-тезис:

- Описание на различните видове артилерийски изстрели.
- Описание на различните елементи и маркировка на артилерийските изстрели.
- Описание на правилата за съхранение и работа с артилерийски боеприпаси и пиротехнически средства на кораба заедно с мерките за безопасност.
- Основни измервателни единици, използвани в балистиката.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Ръководни умения и функции на старшината.“

Дидактически материали: Помагала и литература по военно-лидерска подготовка.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае различните видове артилерийски изстрели.	10
Описва вярно различните елементи и маркировка на артилерийските изстрели.	10
Описва вярно правилата за съхранение и работа с артилерийски боеприпаси и пиротехнически средства на кораба заедно с мерките за безопасност.	15
Знае основните измервателни единици, използвани в балистиката.	5
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 27

Превоз по море на взривни вещества и на снарядени с тях предмети от въоръжението. Правила за безопасност при превоз по море на взривни вещества и боеприпаси. Основни сведения от вътрешната и външната балистика.

План-тезис:

- Определение за взривно вещество.
- Определение за снарядено взривно вещество, предмет от въоръжението.
- Описание на правилата при превоз на взривни вещества и снарядени с тях предмети.
- Описание на правилата за безопасно превозване по море на взривни вещества и боеприпаси.
- Описание на основните сведения от вътрешната и външната балистика.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Същност на обществената комуникация. Ефективност и бариери в комуникацията.”

Дидактически материали: Помагала и литература по военно-лидерска подготовка.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае определение за взривно вещество.	5
Знае определение за снарядено взривно вещество, предмет от въоръжението.	10
Описва вярно правилата при превоз на взривни вещества и снарядени с тях предмети.	15
Описва вярно правилата за безопасно превозване по море на взривни вещества и боеприпаси.	5
Знае основните сведения от вътрешната и външната балистика.	5
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 28

Основи на устройството на минното оръжие. Поразяващо действие на подводния взрив. Действие на ударната вълна върху подводната част на корпуса на кораба. Полоса на поражение.

План-тезис:

- Определение за минно оръжие.
- Описание на основите на устройството на минното оръжие.
- Описание на елементите и поразяващото действие на подводния взрив.
- Описание на действието на ударната вълна върху подводната част на корпуса на кораба.
- Елементите на ударната вълна.
- Описание на елементите на полосата на поражение и даване на определение.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Обучението като процес. Методи на обучение.”

Дидактически материали: Помагала и литература по военно-лидерска подготовка.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае определението за минно оръжие.	5
Знае основите на устройството на минното оръжие.	10
Описва вярно елементите и поразяващото действие на подводния взрив.	10
Знае действието на ударната вълна върху подводната част на корпуса на кораба.	5
Знае елементите на ударната вълна.	5
Описва вярно елементите на полосата на поражение и знае определението.	5
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 29

Контактни взриватели в минното оръжие. Галваноударни и антенноелектрически взриватели. Устройство и принцип на действие.

План-тезис:

- Определение за взривател.
- Определение за контактен взривател и описва устройството му.
- Описание на елементите на контактния взривател.
- Определение за антенноелектрически взривател и описва устройството му.
- Описание на елементите на антенноелектрически взривател.
- Принципи на действие на контактния взривател.

- Принципи на действие на антенноелектрически взривател.
- Сравнение между двата вида взриватели и приложението им.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Старшината като ръководител и лидер.“

Дидактически материали: Помагала и литература по военно-лидерска подготовка.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае определението за взривател.	5
Знае определение за контактен взривател и описва устройството му.	5
Знае елементите на контактния взривател.	5
Знае определение за антенноелектрически взривател и вярно описва устройството му.	5
Знае елементите на антенноелектрически взривател.	5
Знае принципа на действие на контактния взривател.	5
Знае принципа на действие на антенноелектрически взривател.	5
Прави вярно сравнение между двата взривателя и приложението им.	5
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 30

Неконтактни взриватели в минното оръжие. Физически полета на кораба. Акустически, магнитни, хидродинамически и комбинирани взриватели. Устройство и принцип на действие.

План-тезис:

- Определение за неконтактен взривател и изброява видовете.
- Описание на физическите полета на кораба.
- Описание на елементите на акустическия взривател и принципа му на действие.
- Описание на елементите на магнитен взривател и принципа му на действие.
- Описание на елементите на хидродинамически взривател и принципа му на действие.
- Описание на елементите на комбиниран взривател и принципа му на действие.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „НАТО: история, съвременност и перспективи за развитие.“

Дидактически материали: Помагала и литература по военно-лидерска подготовка.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае определението за неконтактен взривател и изброява видовете.	10
Знае физическите полета на кораба.	10
Знае елементите на акустическия взривател и принципа му на действие.	5
Знае елементите на магнитен взривател и принципа му на действие.	5
Знае елементите на хидродинамически взривател и принципа му на действие.	5
Знае принципа на действие на комбиниран взривател и принципа му на действие.	5
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 31

Назначение, тактико-технически характеристики, главни части и действие на котвените (контактните) мини. Видове подготовки.

План-тезис:

- Описание на предназначението на котвените (контактните) мини.
- Описание на тактико-техническите характеристики на котвените (контактните) мини.
- Описание на главните части на котвените (контактните) мини.
- Принципи на действие на котвените (контактните) мини.
- Видове подготовки на котвените (контактните) мини.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Психическа устойчивост и издръжливост на военнослужещите. Поведение на военнослужещите в екстремални ситуации на бойната дейност.”

Дидактически материали: Помагала и литература по военно-лидерска подготовка.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае предназначението на котвените (контактните) мини.	10
Описва вярно тактико-техническите характеристики на котвените (контактните) мини.	10
Знае главните части на котвените (контактните) мини.	10
Знае принципа на действие на котвените (контактните) мини.	5
Знае видовете подготовки на котвените (контактните) мини.	5
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 32

Предназначение на бомбометните установки и изисквания, предявявани към тях. Класификация на бомбометните установки.

План-тезис:

- Описание на предназначението на бомбометните установки.
- Описание на изискванията, предявявани към тях, и изброяване на регламентиращите документи.
- Класификацията на бомбометните установки.
- Описание на разликите при различните класове бомбометни установки.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Взаимодействие на частите и механизмите на автомат ”Калашников”. Задръжки при стрелбата, причини и начини за отстраняването им. Мерки за безопасност.”

Дидактически материали: Схема и макет на автомат ”Калашников”.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
	60
Знае предназначението на бомбометните установки.	10
Знае изискванията, предявявани към тях, и регламентиращите документи.	10
Знае класификацията на бомбометните установки.	10
Знае разликите при различните класове бомбометни установки.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 33

Ракетна бомбометна установка. Предназначение, състав, основни тактико-технически данни.

План-тезис:

- Описание на предназначението на ракетна бомбометна установка.
- Описание на състава на установката.
- Описание на основните тактико-технически данни на ракетна бомбометна установка.
- Мерки за безопасност при работа с установката.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Взаимодействие на частите и механизмите на ръчните гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78. Подготовка на гранатата за хвърляне. Мерки за безопасност.”

Дидактически материали: Схема и макет на ръчните гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае предназначението на ракетна бомбометна установка.	10
Описва вярно състава на установката.	10
Знае основните тактико-технически данни на ракетна бомбометна установка.	10
Знае мерките за безопасност при работа с установката.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 34

Устройство и действие на противоподводните бомби.

План-тезис:

- Описание на елементите на противоподводните бомби.
- Описание на общото устройство на противоподводните бомби.
- Описание на принципа на действие на противоподводните бомби.
- Описание на мерките за безопасност при работа с противоподводни бомби и съхранението им.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Взаимодействие на частите и механизмите на пистолет ”Макаров”. Задръжки при стрелбата. Причини и начини за отстраняването им. Мерки за безопасност.”

Дидактически материали: Схема и макет на пистолет ”Макаров”.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Описва вярно елементите на противоподводните бомби.	10
Знае общото устройство на противоподводните бомби.	10
Знае принципа на действие на противоподводните бомби.	10
Описва вярно мерките за безопасност при работа с противоподводни бомби и съхранението им.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 35

Класификация и тактически характеристики на торпедното оръжие. Общо устройство на торпедото. Главни части. Взривни вещества и взриватели, използвани в торпедното оръжие.

План-тезис:

- Класификация на торпедното оръжие.
- Изброяване на тактическите характеристики на торпедното оръжие.
- Описание на общото устройство на торпедото.
- Описание на главните части на торпедото.

- Изброяване на взривните вещества, използвани в торпедното оръжие.
- Изброяване на видовете взриватели, използвани в торпедното оръжие, и разликите между тях.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Корабен ред и корабни правила”.

Дидактически материали: Корабен устав.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Прави вярна класификация на торпедното оръжие.	5
Знае тактическите характеристики на торпедното оръжие.	5
Знае общото устройство на торпедото.	10
Описва вярно главните части на торпедото.	10
Знае взривните вещества, използвани в торпедното оръжие.	5
Знае видовете взриватели, използвани в торпедното оръжие, и разликите между тях.	5
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 36

Прибори за управление на стрелбата с подводни бомби на патрулните катери. Предназначение, тактико-технически характеристики, общо устройство и бойно използване.

План-тезис:

- Описание на приборите за управление на стрелбата с подводни бомби.
- Определяне на предназначението на всеки прибор.
- Описание на общото устройство на всеки от приборите.
- Тактико-технически характеристики на приборите.
- Посочване на примери за бойното използване на приборите за управление на стрелбата.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Дежурства и вахти. Маркировки на врати, люкове, гърловини и тръбопроводи.”

Дидактически материали: Корабен устав.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае приборите за управление на стрелбата с подводни бомби.	5
Знае предназначението на всеки прибор.	5
Знае общото устройство на всеки от приборите.	10
Знае тактико-техническите характеристики на приборите.	10

Дава верни примери за бойното използване на приборите за управление на стрелбата.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 37

Класификация и устройство на електроизмервателните прибори (ЕИП). Работа с контролно-измервателни прибори (КИП). Мерки за безопасност.

План-тезис:

- Определение за ЕИП.
- Определение за КИП.
- Изброяване на признаците за класификация на ЕИП.
- Класификация на ЕИП.
- Описание на начините на работа с КИП.
- Описание на мерките за безопасност при работа с ЕИП и КИП.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Организация на службата на корабните наряди”.

Дидактически материали: Корабен устав.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
	60
Знае определението за ЕИП.	5
Знае определението КИП.	5
Изброява вярно признаците за класификация на ЕИП.	5
Знае класификацията на ЕИП.	5
Знае начините на работа с КИП.	10
Описва вярно мерките за безопасност при работа с ЕИП и КИП.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 38

Методи за обзор на пространството. Кръгов и сензорен обзор. Коничен обзор. Методи за измерване на разстоянието и азимута на целите.

План-тезис:

- Изброяване на методите за обзор на пространството.
- Описание подробно на кръговия обзор.
- Описание подробно на сензорния обзор.
- Описание подробно на коничния обзор.
- Различни методи за измерване на разстоянието до целите.
- Различни методи за измерване на азимута на целите.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Задължения на длъжностните лица. Задължения на заместник-командира на взвода, командира на отделение и войника.”

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Описва вярно различните методи за обзор на пространството.	5
Знае подробно кръговия обзор.	5
Знае подробно сензорния обзор.	5
Знае подробно коничния обзор.	5
Описва вярно различните методи за измерване на разстоянието до целите.	10
Знае различните методи за измерване на азимута на целите.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 39

Радиолокационни (РЛ) цели и далечина на действие на радиолокационните станции (РЛС).

План-тезис:

- Описание на отразяващите свойства на РЛ цели.
- Видовете РЛ цели.
- Определение за ефективна отразяваща повърхност и ъглови отражатели.
- Определяне на далечината на действие на РЛС в свободно пространство.
- Определяне на влиянието на водната и земната повърхност и това на атмосферата върху далечината на действие на РЛС.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Ядрено, химическо и биологическо оръжие. Характеристика, поразяване и защита.”

Дидактически материали: Схеми по ЯХБЗ и Е.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Описва вярно отразяващите свойства на РЛ цели. Знае видовете РЛ цели.	10
Знае определението за ефективна отразяваща повърхност и ъглови отражатели.	10
Определя вярно далечината на действие на РЛС в свободно пространство.	10
Определя вярно влиянието на водната и земната повърхност и това на атмосферата върху далечината на действие на РЛС.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 40

Шумозащитеност на радиолокационните станции (РЛС).

План-тезис:

- Описание на смущенията в работата на РЛС.
- Класификация и обща характеристика на смущенията.
- Правила за разпознаване на смущенията и дава примери.
- Описание на методите за защита на РЛС от активни и пасивни смущения.
- Описание на компенсацията на сигнала от неподвижни цели.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Подготовка, развод и смяна на денонощния наряд. Смяна на караулите, смяна на часовете. Смяна на наряда по вътрешна служба. Смяна на дневалните.

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Описва вярно смущенията в работата на РЛС. Знае класификацията им и общата характеристика на смущенията.	10
Описва вярно правилата за разпознаване на смущенията и дава примери.	10
Знае методите за защита на РЛС от активни и пасивни смущения.	10
Изброява методите за защита на РЛС от активни и пасивни смущения. Описва компенсацията на сигнала от неподвижни цели.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 41

Състав на радиолокационните станции (РЛС). Блокова схема.

План-тезис:

- Описание на основните прибори и блокове на РЛС.
- Описание на предназначението на основните прибори и блокове на РЛС.
- Описание на принципа на действие на РЛС.
- Правила за експлоатация на електрическите машини и пускорегулиращата апаратура.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Предназначение, бойни свойства и общо устройство на 9 мм пистолет ”Макаров”. Ред за непълно разглобяване и сглобяване. Почистване, смазване и съхранение.”

Дидактически материали: Схема на пистолет ”Макаров”. Пистолет ”Макаров”.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Описва вярно основните прибори и блокове на РЛС.	10
Знае предназначението на основните прибори и блокове на РЛС.	10
Знае принципа на действие на РЛС.	10
Описва вярно правилата за експлоатация на електрическите машини и пускорегулиращата апаратура.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 42

Антенно-фидерни устройства. Автоматични системи на радиолокационните станции (РЛС).

План-тезис:

- Корабни радиолокационни антени.
- Определение за рупорни и огледални антени и назначението им.
- Описание на устройствата за управление, контрол, автоматиката и блокировката на радиолокационните корабни антени.
- Описание на признаците, по които се класифицират, и посочване на класификацията.
- Дейности за стабилизиране на антената на РЛС при бордово и килево клатене на кораба.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Предназначение, бойни свойства и общо устройство на 7,62 мм АК-47. Непълно разглобяване и сглобяване. Почистване, смазване и съхранение.“

Дидактически материали: Схема на 7,62 мм АК-47.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Описва вярно корабните радиолокационни антени. Знае определението за рупорни и огледални антени и назначението им.	10
Описва вярно устройствата за управление, контрол, автоматиката и блокировката на радиолокационните корабни антени.	10
Знае признаците, по които се класифицират, и прави вярна класификация.	10
Знае дейностите за стабилизиране на антената на РЛС при бордово и килево клатене на кораба.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 43

Основи на хидроакустиката.

План-тезис:

- Обща характеристика на електроакустичните преобразуватели - предназначение, класификация, изисквания към тях.
- Описание на същността и характеристиката на методите за пеленговане в хидролокацията.
- Определяне на признаците, по които се класифицират корабните хидроакустични станции (ХАС).
- Описание на методите за определяне координатите на целта и посочване на примери.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Права и задължения на длъжностните лица от наряда по караулна служба: началник караул и помощник началник караул, разводач, часови и извеждач.”

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Прави вярна обща характеристика на електроакустичните преобразуватели - предназначение, класификация, изисквания към тях.	10
Описва вярно същността и характеристиката на методите за пеленговане в хидролокацията.	10
Знае признаците, по които се класифицират корабните хидроакустични станции (ХАС).	10
Знае методите за определяне координатите на целта и дава примери.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 44

Корабни хидроакустични станции (ХАС).

План-тезис:

- Описание на блоковата схема на спускаема ХАС.
- Основни части на спускаема ХАС.
- Описание на функционалната схема на спускаема ХАС.
- Описание на принципа на действие и експлоатацията на спускаема ХАС.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Денонощен наряд. Общи положения. Права и задължения на длъжностните лица от наряда по вътрешна служба: дежурен по КПП, помощник дежурен по КПП.”

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
	60
Описва вярно блоковата схема на спускаема ХАС.	10
Знае основните части на спускаема ХАС.	10
Описва вярно функционалната схема на спускаема ХАС.	10
Знае принципа на действие и експлоатацията на спускаема ХАС.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 45

Системи за предаване на дискретна информация (СПДИ).

План-тезис:

- Описание на принципите за построяване на дискретните комуникационни системи.
- Описание на първичното кодиране на информацията с пример.
- Понятия за скорост на манипулация и скорост на предаване на информация.
- Описание структурата на СПДИ.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Права и задължения на длъжностните лица от наряда по вътрешна служба: дежурен по батальон, дежурен по рота.”

Дидактически материали: УВС на ВС на Република България.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
	60
Знае принципите за построяване на дискретните комуникационни системи.	10
Обяснява вярно първичното кодиране на информацията с пример.	10
Знае понятията за скорост на манипулация и скорост на предаване на информация.	10
Описва вярно структурата на СПДИ.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 46

Автоматично съпровождане на радиолокационните цели.

План-тезис:

- Общи сведения за съпровождането на радиолокационни цели.
- Описание и обяснение на автоматичното съпровождане по разстояние.

- Описание и обяснение на автоматичното съпровождане по направление при конично и линейно сканиране на лъча.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Дежурства и вахти. Маркировки на врати, люкове, гърловини и тръбопроводи.”

Дидактически материали: Корабен устав.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае общите сведения за съпровождането на радиолокационни цели.	10
Вярно обяснява и описва автоматичното съпровождане по разстояние.	15
Вярно обяснява и описва автоматичното съпровождане по направление при конично и линейно сканиране на лъча.	15
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 47

Експлоатация и борба за живучест на радиотехническите средства (РТС).

План-тезис:

- Описание на причините за неизправностите в елементите и устройствата на РТС.
- Описание на неизправностите, обусловени от външни причини и изменения на захранващите напрежения.
- Описание признаците за нормална работа.
- Описание на примерна блокова схема на свързочен радиопредавател.
- Описание на предназначението на опорния генератор и на модулятора.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Предназначение и бойни свойства на ръчните гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78. Устройство на гранатите и запалката (УЗРГМ).”

Дидактически материали: Схеми и учебни модели на ръчни гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Описва вярно причините за неизправностите в елементите и устройствата на РТС.	8
Знае неизправностите, обусловени от външни причини и изменения на захранващите напрежения.	8
Знае признаците за нормална работа.	8
Описва вярно примерна блокова схема на свързочен	8

радиопредавател.	
Знае предназначението на опорния генератор и на модулятора.	8
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

ИЗПИТНА ТЕМА № 48

Радиокомуникационна техника.

План-тезис:

- Общи сведения за свързочните радиоприемници.
- Описание на блоковата схема на свързочен радиоприемник.
- Описание на предназначението на честотния синтезатор и системата за поддържане на честотата.
- Описание на предназначението на усилвателите и антенно-съгласуващото устройство.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Предназначение и бойни свойства на ръчните гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78. Устройство на гранатите и запалката (УЗРГМ).”

Дидактически материали: Схеми и учебни модели на ръчни гранати РГД-5, РГН-87, Ф-1 и РГО-78.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки 60
Знае общи сведения за свързочните радиоприемници.	10
Описва вярно блоковата схема на свързочен радиоприемник.	10
Знае предназначението на честотния синтезатор и системата за поддържане на честотата.	10
Знае предназначението на усилвателите и антенно-съгласуващото устройство.	10
Разработва методически правилно практикоприложната задача.	20

Комисията по оценяване на писмените работи по теория 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 изпълнение на по практическата поддръжка, експлоатация и ремонт на корабните навигационни системи, уреди и устройства,

корабните двигатели с вътрешно горене и системите и механизмите от корабната силова уредба, радиотехническите и комуникационните устройства, и системите за управление на стрелбата и съхранение на оръжието на кораба.

В индивидуалното практическо задание се включват и задачи по практическото провеждане на занятия, тренировки и учения с подчинен личен състав по строева подготовка, огнева подготовка, военно-лидерска подготовка и ядрена, химическа, биологическа защита на кораба и екология.

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 по провеждане и оценяване на изпита по практика разработва критерии за оценяване и съответните показатели. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на заданието. Те са в съответствие с посочените в Държавното образователно изискване за придобиване квалификация по професията и специалността.

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 = общият брой точки от всички критерии : 10

(записва се с качествен и количествен показател)

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 на 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. Панайотов, П. В. Управление на кораба - части I, II и III. ВИ, 1995 г.
2. Справочник по управление на кораба. ВИ, 1979 г.
3. Икономика на водния транспорт. Кдп Здравко Търев, 1980 г.
4. Милчев, В. Термодинамика. 1988 г.
5. Томов, П. Корабни системи и механизми – I част (Корабни хидравлични и пневматични машини и задвижвания). В., Издателска къща “Стено”, 1995.
6. Янков, К. Корабни системи и механизми – I част. В. И., С., 1980.
7. Тодоров, С., К. Янков. Корабни системи и механизми – II част. В.И., С., 1980.
8. Томов, П., В. Русев, В. Илчев. Корабно обемно хидравлично задвижване. Изд. “Техника”, С., 1987.
9. Илиев, Е. А. Корабни двигатели с вътрешно горене – устройство и системи. ВИ, София, 1984.
10. Йорданов, Й. Корабни турбомашини (теория). Варна, 1990 г.
11. Халачев, П. Корабни двигатели с вътрешно горене и силови уредби. Техника, София, 1998.
12. Корабни РЛ системи. МНО. ВИ, 1977 г.
13. Учебник на радиометриста от флота. ВИ, 76 г.
14. Ръководство по експлоатацията и ремонта на радиотехническите средства във ВМС. Щаб ВМС.ВИ, 1975 г.
15. Корабни РЛ системи и бойно използване на корабните РЛ системи. ВВМУ. ВИ, 1975 г.
16. Partnership for Peace Naval and Maritime Air Communications Instructions PCP-1(A) – June, 1995, change four.
17. Allied Naval Communication Exercises AXP-3(C).
18. EXTAC 1004 VOICE PROCEDURES AND BREVITY CODEWORDS.
19. Георгиев, Г. Противолодъчно оръжие и противолодъчни средства. Варна, ВВМУ, ВТС, 1978.
20. Давидов, К. и Лазаров Н. Ракетно оръжие. Троян, ВКИ, 2003.
21. Димитров, Хр. Морски мини и борбата с тях. Варна, ВВМУ, 2002.
22. Живков, П. Автоматизация на управлението на стрелбата с морски оръжия. Варна, ВВМУ, 1978.
23. Корабен устав на Военноморските сили на Република България, МО/ГЩ-БА, ВИ, С., 2002.
24. Райков, В. Учебник по торпедно оръжие. Варна, ВВМУ, 2003.
25. Курс за стрелбите със стрелково оръжие и бойни машини в БА.
26. Наставление по стрелково дело.
27. Устав за Въоръжените сили на Република България. ВИ, С, 2001.
28. Сборник нормативи за защита на ВМС от ядрено, химическо и биологическо оръжие. София, ВИ, 1993.
29. Справочник по поразяващото действие на ядреното оръжие за ВМС. София, ВИ, 1987.
30. Ядрена, химическа, биологична защита и екология. Първа книга. Ядрено, химическо, биологично оръжие. София, ВИ, 2006.
31. Учебник за химика от флота. София, ВИ, 1984.

32. Справочник за оценка за химическата обстановка. София, ВИ, 1982.
33. Справочник по защита от оръжията за масово поразяване. София, ВИ, 1991.
34. Наставление за защита на войските от оръжията за масово поразяване. София, ВИ, 1989.
35. Желязов, Петков, Маринов. Теория и устройство на кораба. ВИ, София, 2000.
36. Бърнев, К. Л., Иванов И. В. Живучест на надводния боен кораб. ВИ, София, 1985 г.
37. Методика по строева подготовка.

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. капитан I ранг доц. д-р Калин Спасов Калинов
2. капитан I ранг доц. д-р Николай Атанасов Великов
3. капитан I ранг доц. д-р Иван Енчев Иванов
4. офицерски кандидат Свилен Върбанов Савов
5. офицерски кандидат Методи Георгиев Методиев
6. старшина Атанас Иванов Атанасов
7. старши сержант Петър Владимиров Иванов
8. старшина I степен Пламен Руменов Пейчев
9. о.р. ц. сл. Николай Василев Йорданов
10. о.р. ц. сл. Тошко Янчев Кенаров

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Примерен изпитен билет по теория на специалността

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

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

по професията 863030 "Старшина за ВМС - техник",
специалност 8630307 "Експлоатация и ремонт на корабна техника"
(код) (наименование на професията/специалността)

Изпитен билет №.....

Изпитна тема № 1: **Бойна подготовка на корабите от състава на Военноморските сили. Курсове за бойна подготовка на отделните класове кораби. Методика за провеждане на занятия, тренировки и учения на корабите от състава на Военноморските сили.**

План-тезис:

- Определяне степените на бойна подготовка на корабите от състава на Военноморските сили.
- Работа с различните курсове за бойна подготовка и определя различните класове кораби от състава на Военноморските сили.
- Познаване методиката за провеждане на занятия, тренировки и учения на корабите от състава на Военноморските сили.

Практикоприложна задача:

Разработване на план и конспект за провеждане на теоретично занятие на тема „Основни мореходни качества на кораба. Теоретичен чертеж, главни размери и други геометрични характеристики.”

Дидактически материали: Чертежи и схеми на кораба.

Председател на изпитната комисия:

.....
(звание, име, фамилия)

.....
(подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:

.....
(звание, име, фамилия)

.....
(подпис)

.....
(печат на обучаващата институция)

2. Примерно индивидуално практическо задание

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

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

по професията 863030 „Старшина за ВМС - техник”,
специалност 8630307 „Експлоатация и ремонт на корабна техника”
(код) (наименование на професията/специалността)

Индивидуално практическо задание № 1

На обучавания
(трите имена на обучавания)

Форма на обучение....., сесия:, година Г.

Начална дата на изпита: начален час:

Крайна дата на изпита: час на приключване на изпита.....

При спазване на методиката и правилата за провеждане на занятия по общовойскова подготовка в Българската армия да се проведе занятие по строева подготовка тема №....., занятие № от учебната програма за задължителна професионална подготовка по учебен предмет строева подготовка.

Указания за изпълнение на практическото задание:

Изпълнението на практическото задание се провежда на строевия плац.

Индивидуалното практическо задание се изпълнява по форма ежедневна.

Необходими условия за изпълнение на индивидуалното практическо задание:
обучаеми, снаряжение.

Обучаван:
(име, фамилия) (подпис)

Председател на изпитната комисия:
.....
(звание, име, фамилия) (подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция
.....
(звание, име, фамилия) (подпис)
(печат на обучаващата институция)