



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

МИНИСТЪР

ЗАПОВЕД

№ РД 09 - 311/20.02.2009 г.

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

УТВЪРЖДАВАМ

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на трета степен на професионална квалификация за професия **код 840010 Корабоводител**, специалност **код 8400102 Корабоводене-речно** от професионално направление **код 840 Транспортни услуги**, от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

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

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

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

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

	Код по СПОО	Наименование
Професионално направление	840	ТРАНСПОРТНИ УСЛУГИ
Професия	840010	КОРАБОВОДИТЕЛ
Специалност	8400102	КОРАБОВОДЕНЕ-РЕЧНО

Утвърдена със Заповед № РД 09 - 311/20.02.2009 г.

София, 2009 година

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и по практика за придобиване на **трета** степен на професионална квалификация по професия **Корабоводител**, специалност **Корабоводеноречно**, от професионално направление **Транспортни услуги**, от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

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

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО) в съответствие с Държавното образователно изискване за придобиване на квалификация (Наредба № 21 от 12.12.2006 г. за придобиване на квалификация по професия **Корабоводител**, издадена от Министерството на образованието и науката, в сила от 09.03.2007 г., обн. в ДВ, бр. 21 от 09.03.2007 г.).

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

II. СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

Настоящата национална изпитна програма съдържа:

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

III. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

1. Изпитни теми с план-тезис на учебното съдържание

Изпитна тема № 1:

Плаване при ниски водни нива по вътрешните водни пътища

План-тезис:

- Река, речна система и речна долина.
- Водомерни постове и водомерни наблюдения.
- Речни прагове. Пътни дейности по модния път.
- Бизнес план в речната практика.
- Нормативна база по безопасност на труда.

Примерна приложна задача: Да се определят (измерят) минималните габарити на речния праг и се даде оценка на възможността за безопасно провеждане на кораба (състава).

Дидактически материали: Схеми на речния праг, елементи.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 1:

Плаване при ниски водни нива по вътрешните водни пътища

**Максимален
брой точки**

1. Описва елементите на речната система и речната долина	5
2. Описва видовете водомерни постове, принципа на действие, водене на водомерни наблюдения.	20
3. Изобразява схематично речен праг, формулира дефиницията, изброява видовете прагове, техните елементи и начин на преминаване (провеждане) на кораба (състава).	10
4. Описва видовете пътни работи, цел и ефективност за корабоплавателната практика.	10
5. Дефинира понятието „бизнес план”, извежда общата схема и описва финансовите разчети.	3
6. Изброява нормативните актове по безопасност на труда от международни и национални организации.	2
7. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 2:

Маневриране в пристанища

План-тезис:

- Формиране и обвързване на тласкаем състав.
- Управление на кораб: заставане и снемане от котва, приставане и отблъскване.
- Зрителна сигнализация на речните състави.
- Контролни органи в речните пристанища.
- Вързално устройство на кораба.
- Мениджмънт в речната практика.
- Права и задължения на работодател и работник за здравословни и безопасни условия на труд.

Примерна приложна задача: Да се определят изискванията и изброят съображенията при заставане на състав на котва по течението без извършване на поворот.

Дидактически материали: Схеми на разположение на вързални кнехтове, схема на циркулация.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2:</i> Маневриране в пристанища	Максимален брой точки
1. Изброява общите принципи при сформирани на тласкан състав.	10
2. Описва зрителната сигнализация при заставане и снемане на тласкан състав на котва и извършване на поворотите.	10
3. Описва зрителната сигнализация на тласкан и влачен състав през деня и през нощта	15
4. Обяснява дейността на Изпълнителна агенция „Морска администрация” за безопасно речно корабоплаване.	5
5. Описва елементите, предназначението и принципите на действие на вързалното устройство.	5
6. Дефинира същността на мениджмънта в речната практика.	5
7. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

<i>Изпитна тема № 3:</i> Плаване при ограничена видимост
План-тезис:
<ul style="list-style-type: none"> • Метеорологични фактори и влиянието им върху корабоплаването по вътрешните водни пътища. • Плаване с помощта на радар (радиолокационна станция). • Звукова сигнализация при плаване в ограничена видимост. • Традиционни и организационни структури на управление в речния транспорт. • Трудов договор и задължително обществено осигуряване.
Примерна приложна задача: Да се формулират особените изисквания при работа с радар в есенно-зимния период.
Дидактически материали: Схеми на речния праг, елементи.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3:</i> Плаване при ограничена видимост	Максимален брой точки
1. Обяснява образуването на мъгли, валежи и вятър и влиянието им върху корабоплаването. Надводен бард.	10
2. Обяснява използването на радиолокационните отражатели в речното корабоплаване, ориентиране на корабите в мъгла и правни изисквания при плаване с радар.	15
3. Описва звуковите сигнали, подавани от корабите, плаващи в мъгла с или без радар или престояващи на котва.	15
4. Разяснява същността и видовете организационни структури на управление и представя схематично линейната организационна структура.	5
5. Изброява условията при сключване на колективен и индивидуален трудов договор и социални осигуровки.	5
6. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 4:

Общокорабни системи – трюмни системи (осушителна, баластна и санитарна система)

План-тезис:

- Системи на речните кораби.
- Конструктивни особености и заменяемост.
- Действие на корабните системи.
- Общокорабна тревога и действия на екипажа.
- Мениджмънт в речните предприятия.
- Защитни приспособления.

Примерна приложна задача: Общокорабна тревога „Човек зад борда“. Маневрени действия на капитана - последователност.

Дидактически материали: схеми на системите на речните кораби.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 4:</i> Общокорабни системи – трюмни системи (осушителна, баластна и санитарна система).	Максимален брой точки
1. Описва системите на речните кораби и тяхното предназначение.	5
2. Описва конструктивните им особености и заменяемост.	5
3. Описва действието на корабните системи.	10
4. Описва общокорабните тревоги и действията на екипажа.	15
5. Изяснява мениджърската функция „ръководство“ и нейните особености.	5
6. Изброява защитните приспособления при различните корабни дейности.	5
7. Решава приложната задача.	15
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 5:

Общокорабни системи – противопожарни системи

План-тезис:

- Сигнални и пожарогасителни системи – предназначение.
- Сигнални противопожарни системи – видове.
- Пожарогасителни системи.
- Принцип на действие на посочените системи.
- Действия на екипажа и корабни разписания при пожарна тревога.
- Мениджмънт в речните предприятия.
- Защитни приспособления при различните корабни дейности.

Примерна приложна задача: Пожар на пътнически кораб в пристанище. Действия на екипажа спрямо пътниците.

Дидактически материали: схеми на общокорабни системи – противопожарни.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 5:</i> Общокорабни системи – противопожарни системи	Максимален брой точки
1. Описва предназначението на системите на речните кораби.	5
2. Изброява видовете общокорабни системи.	5
3. Описва конструктивните им особености и възможностите за взаимозаменяемост.	10
4. Описва действието на посочените системи.	5
5. Описва общокорабните тревоги и действията на екипажа.	15
6. Посочва основните мениджърски роли.	5
7. Изброява защитните приспособления при изпълнение на различни корабни работи.	5
8. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

<p><i>Изпитна тема № 6:</i> Плаване в стеснени участъци и канали</p> <p>План-тезис:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Речна система и корабоплавателни канали. • Класификация на вътрешните водни пътища. • Плаване в изкуствени канали и стеснени участъци. • Шлюзоване на корабите. • Скорости на течението в корабоплавателните канали. • Мениджърски контрол в корабоплавателни предприятия. • Средства за сигнализация и маркировка за безопасен труд на борда на кораба. <p>Примерна приложна задача: Движение в канали. Намалена скорост. Причини за ограничаване на скоростта.</p> <p>Дидактически материали: Схеми на шлюз.</p>
--

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 6:</i> Плаване в стеснени участъци и канали.	Максимален брой точки
1. Описва речната система и корабоплавателните канали.	5
2. Описва класификацията на вътрешните водни пътища и канали.	5
3. Изброява особеностите на плаване и маневри в стеснени участъци и канали.	10
4. Описва операциите при шлюзоване на корабите.	20
5. Описва влиянието на скоростите на течението върху корабоплаването.	5
6. Разяснява същността на мениджърския контрол.	5
7. Описва средствата и маркировките, призоваващи за безопасен труд.	5
8. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 7:

Корабни устройства – кормилно устройство

План-тезис:

- Кормилно устройство – предназначение, видове, конструктивни особености.
- Принцип на действие на кормилното устройство.
- Експлоатация и поддържане на кормилно устройство.
- Резервни и аварийни способности на управление.
- Ролята на мотивацията в речната практика.
- Осигуряване на безопасна работа с кормилно устройство.

Примерна приложна задача: Да се обясни при какъв ъгъл на отклонение на перото на руля от диаметралната плоскост на кораба, същият получава максимален въртящ момент. Да се посочат причините.

Дидактически материали: Схема – сили, действащи на руля. Привод – видове.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7:</i> Корабни устройства – кормилно устройство	Максимален брой точки
1. Описва предназначението на кормилното устройство.	10
2. Изброява видовете кормилни устройства.	10
3. Проследява конструктивните им особености.	5
4. Изяснява принципа на действие на кормилното устройство.	10
5. Описва възможностите за аварийно управление.	5
6. Посочва същността и основните характеристики на мотивацията.	5
7. Изброява факторите, свързани с мотивирането в реалната практика.	5
8. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на работа.	5
9. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 8:

Корабни устройства – котвено устройство

План-тезис:

- Котвено устройство.
- Видове котвени устройства.
- Елементи на котвеното устройство.
- Начин на действие, последователност на операциите при заставане и снемане от котва.
- Ролята на мотивацията в речната практика.
- Осигуряване на безопасна работа.

Примерна приложна задача: Да се определи дължината на котвената верига при заставане на котва.

Дидактически материали: Схеми – видове котви, елементи на котвеното устройство.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8:</i> Корабни устройства – котвено устройство	Максимален брой точки
1. Описва предназначението на котвеното устройство.	10
2. Изброява видовете котвени устройства.	5
3. Изброява основните елементи на котвеното устройство.	10
4. Обяснява реда при заставане и снемане от котва.	15
5. Определя същността и основните характеристики на мотивацията.	5
6. Посочва фактори, свързани с мотивиране на хора в речната практика.	5
7. Изброява изискванията за безопасна работа при боравене с котвено устройство.	5
8. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

<i>Изпитна тема № 9:</i> Корабни устройства – вързално и тласкащо устройство
План-тезис:
<ul style="list-style-type: none"> • Предназначение на вързалното устройство. • Изисквания към вързалните устройства. • Видове вързални устройства според вида на използваните въжета и избраната схема на обвързване на състава. • Елементи на вързалното устройство и принцип на действие. • Ролята на мотивацията в речната практика. • Изисквания за безопасна работна среда.
Примерна приложна задача: Да се посочи броя на използваните въжета и натегателни лебедки на тласкача и несамоходния съд при схема на състава 1+1. Да се обоснове този начин на свързване.
Дидактически материали: Схема – рул и сили, действащи на руля. Приводи – видове.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 9:</i> Корабни устройства – вързално и тласкащо устройство	Максимален брой точки
1. Обяснява предназначението на вързално устройство и изискванията към него.	10
2. Изброява видовете вързални устройства според вида на използваните въжета, начина и мястото на обвързване.	8
3. Описва елементите на вързалните устройства.	10
4. Описва принципа на действие на вързалните устройства.	7
5. Изброява основните типове схеми на тласкани състави за движение по течението и срещу течението.	5
6. Посочва същността и основните характеристики на мотивацията в речната практика.	5
7. Изброява изискванията за безопасна работа с вързално устройство.	5
8. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 10:

Корабни устройства – влекално устройство

План-тезис:

- Предназначение и изисквания към влекалните устройства.
- Видове, елементи и принцип на действие по приложната схема.
- Ролята на мотивацията в речната практика.
- Осигуряване на безопасна работна среда.

Примерна приложна задача: Да се изброят изискванията за определяне дължината на влекалното въже за пътуване срещу течението.

Дидактически материали: Схеми на влекално устройство (нипер).

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 10:</i> Корабни устройства – влекално устройство	Максимален брой точки
1. Описва предназначението и изискванията към влекалното устройство.	8
2. Изброява видовете влекални устройства според начина на влачене.	7
3. Описва елементите на влекално устройство по приложена схема.	15
4. Обяснява принципа на действие на влекално устройство (по приложена схема)	15
5. Посочва същността и основните характеристики на мотивацията, изброява факторите, свързани с мотивирането в реалната практика.	5
6. Изброява изискванията за осигуряване на безопасна работна среда.	5
7. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 11:

Корабни устройства – спасителни средства и устройства

План-тезис:

- Предназначение на спасителните средства и устройства за индивидуално и групово спасяване.
- Видове спасителни средства според предназначението и конструкцията.
- Конструктивни особености на спасителните лодки, спасителните плотове и лодбалките.
- Принцип на действие. Видове лодбалки.
- Ролята на мотивацията в речната практика.
- Осигуряване на безопасна работна среда.

Примерна приложна задача: Да се опише последователността на действие на екипажа при отдаване на лодбалките и реда, по който се заемат местата в лодките и другите спасителни средства.

Дидактически материали: Схеми и изображения на колективни и индивидуални спасителни средства, лодбалки.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 11:</i> Корабни устройства – спасителни средства и устройства	Максимален брой точки
1. Описва предназначението и устройството на индивидуалните спасителни средства и средствата за групово спасяване.	8
2. Изброява видовете спасителни средства и устройства според предназначението и конструкцията.	7
3. Описва конструктивните особености на спасителните плотове и корабните лодбалки.	15
4. Обяснява принципа на действие на лодбалките по приложените схеми.	15
5. Посочва същността и основните характеристики на мотивацията и факторите, свързани с мотивирането в реалната практика.	5
6. Изброява изискванията за безопасна работна среда.	5
7. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

<i>Изпитна тема № 12:</i> Управление на състави с големи габарити
План-тезис:
<ul style="list-style-type: none"> • Основни принципи за плаване по течение и срещу течение. • Сили, действащи върху перото на руля. • Общи положения за плаване по р. Дунав. • Вътрешни неправилни течения в речния поток, съпротивление на водата при движение на кораба и съставите. • Проучване пазара на речните превози. • Пожарна и аварийна безопасност в речния транспорт.
Примерна приложна задача: Да се опише неприкосновения запас на спасителна лодка.
Дидактически материали: Схеми на състав; сили, действащи на руля.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 12:</i> Управление на състави с големи габарити	Максимален брой точки
1. Описва основните принципи при сформирание и обвързване на тласкащи състави за плаване по течението и срещу течението.	5
2. Описва силите, действащи върху перото на руля при движение на преден и заден ход.	10
3. Описва общите положения за плаване по р. Дунав.	10
4. Обяснява влиянието на притискащи, обратни и овални неправилни течения.	10
5. Описва начините на обвързване на съставите с оглед минимално съпротивление на водата.	10
6. Анализира условията на сегментиране на пазарите, конкуренцията и специфичните методи за проучването на пазара и конкурентите.	5
7. Описва общите изисквания за пожарна и аварийна безопасност.	5
8. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 13:

Зимен режим на вътрешните водни пътища

План-тезис:

- Ледообразуване на реката.
- Използване на зимовници и затони за укритие, условия за зимуване на корабите.
- Противопожарна система на корабите, морски протест.
- Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

Примерна приложна задача: Да се опишат основните задължения на екипажа при зимен престой в зимовник (зимно убежище) с оглед общата безопасност на кораба.

Дидактически материали: схеми.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 13:</i> Зимен режим на вътрешните водни пътища	Максимален брой точки
1. Обяснява процеса на ледообразуване в условията на тиха вода и течение, формиране на ледени запори в реката и процеса на размразяване.	10
2. Обяснява необходимостта от зимовници и зимни убежища, скорост на течението в тях и начини на маневриране.	10
3. Обяснява планирането на зимовника и използването на принудителния престой за ремонтни работи.	5
4. Описва водогасителната, пеногасителната и системата за гасене с CO ₂ .	10
5. Обяснява морския протест като средство за защита интересите на корабособственика.	10
6. Обяснява начина на изготвяне и заверяване на морски протест.	5
7. Описва правата и задълженията на работодателя за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.	5
8. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 14:

Аварии и аварийни случаи на корабите от вътрешните водни пътища

План-тезис:

- Правен режим на р. Дунав.
- Борба за живучест на кораба и средства за ликвидиране на нахлуването на вода в кораба.
- Средства за борба с пожарите.
- Трюмни системи – осушителна и баластна.
- Начини за снемане на заседнал кораб.
- Оценка на икономическата целесъобразност на проектите в корабоплаването.

Примерна приложна задача: Да се опише последователността в действията на екипажа по изнасянето на спасителни котви за отсядане на кораба.

Дидактически материали: схеми.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 14:</i>	
Аварии и аварийни случаи на корабите от вътрешните водни пътища	Максимален брой точки
1. Описва органите, които извършват контрола за безопасност на корабоплаването на р. Дунав. Правила за речен надзор.	5
2. Изброява дейностите на контролните органи.	10
3. Описва водоотливните средства на кораба, аварийните материали и действията на аварийните групи.	10
4. Описва основните и допълнителни пожарогасителни средства на кораба и действията на екипажа по гасенето на пожара.	10
5. Описва предназначението на осушителната и баластната системи на кораба и взаимовръзката между тях.	5
6. Описва действията на екипажа при заседнал кораб и усилията по снемането му – със собствени сили и с чужда помощ.	10
7. Описва етапите при вземане на решение при инвестиране и оценка на риска при инвестиционна дейност.	5
8. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

<i>Изпитна тема № 15:</i>
Плаване при високи води
План-тезис:
<ul style="list-style-type: none"> • Видове водомерни постове. • Надлъжен и напречен наклон на водната повърхност. • Управление на речен самоходен товарен кораб при пътуване по течението и срещу течението. • Основни принципи на формиране и обвързване на тласкаем състав. • Документално оформяне на аварията – обща и частна авария.
Примерна приложна задача: Да се обясни същността на нулата на даден водомерен пост (ВМП) по примера на ВМП – Русе.
Дидактически материали: Оптимална схема на тласкаем състав, надлъжен и напречен наклон на водната повърхност.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 15:</i>	
Плаване при високи води	Максимален брой точки
1. Дефинира понятието воден стоеж и описва наблюдението за нивото на реката. Обяснява същността на информацията за нивото и начина на оповестяване.	5
2. Описва видовете водомерни постове.	5
3. Описва надлъжния и напречен наклон на водната повърхност на реката.	5
4. Обяснява принципа на плаване на самоходен товарен кораб по течението и срещу течението.	15
5. Изброява принципите и съображенията по формиране и образуване на тласкаемите състави.	15
6. Описва същността на общата и частната авария и разпределението на отговорности и щети.	5
7. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 16:

Предпазване на водите от замърсяване

План-тезис:

- Санитарна система на кораба.
- Товаро – разтоварни системи на кораби за опасни товари.
- Допълнителна сигнализация на кораби, превозващи опасни товари на ход и стоянка.
- Служебни и контролни органи на брега, свързани с опазване водите от замърсяване.
- Правилник за опазване водите на р. Дунав от замърсяване при корабоплаване.
- Начини за изготвяне на финансови разчети.

Примерна приложна задача: Да се обясни кой от корабите в състава е длъжен да носи допълнителна сигнализация за опасни товари през деня и през нощта – на ход и на стоянка.

Дидактически материали: Маркировка върху опаковката на опасните товари.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 16:</i> Предпазване на водите от замърсяване.	Максимален брой точки
1. Обяснява необходимостта и принципа на действие на санитарната система на кораба.	5
2. Описва попълването на чеклист при нефтените терминали.	5
3. Обяснява същността и начина на работа при превоз на опасни товари.	10
4. Обяснява дневната и нощната сигнализация на кораби и състави на ход и стоянка, превозващи опасни товари.	15
5. Изброява видовете служебни и контролни органи в пристанището, свързани с опазването на водите от замърсяване.	5
6. Обяснява основните положения от Правилника за опазване водите на р. Дунав от замърсяване.	10
7. Описва частите на финансовия план, изброява видовете разходи и пресмята прогнозния паричен поток.	5
8. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 17:

Поведение при извънредни обстоятелства

План-тезис:

- Видове сигнали при аварийна ситуация.
- Задължения на екипажа при възникване на пожар на борда.
- Задължения на екипажа при нарушена водонепроницаемост на кораба.
- Задължения при спасяване на човек зад борда.
- Корабни разписания и аварийни групи.
- Форми на предприемачеството в корабоплаването.
- Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

Примерна приложна задача: Опишете последователността на най-важните действия на членовете на екипажа при тревога „Човек зад борда“.

Дидактически материали: схеми.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 17:</i>	
Поведение при извънредни обстоятелства	Максимален брой точки
1. Описва видовете сигнали при аварийна ситуация и обяснява местоположението на информацията за тях.	10
2. Изброява задълженията на корабните команди при пожар и описва действията при неговото гасене.	10
3. Изброява задълженията на корабните команди при поява на пробойна и действията на аварийните групи за нейното запушване.	10
4. Описва задълженията на екипажа по спасяване на човек зад борда.	10
5. Обяснява действията на екипажа по установените на борда корабни разписания при аварийни обстоятелства.	5
6. Обяснява организационно-правните форми и същността на едноличния търговец и анализира предимствата и недостатъците.	5
7. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 18:

Ограждане на навигационните опасности на вътрешните водни пътища

План-тезис:

- Системи за ограждане, навигационни знаци, радиолокационни отражатели.
- Видове сигнални знаци за регулиране корабоплаването по вътрешните водни пътища.
- Ориентиране на корабите по знаците от навигационно-пътевата обстановка.
- Проучване пазара на речните превози.
- Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

Примерна приложна задача: Да се обясни понятието „мъртва зона” пред носа на корабите и нейното влияние върху сигурността на корабоводенето. От какво зависи нейната величина?

Дидактически материали: схеми.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 18:</i>	
Ограждане на навигационните опасности на вътрешните водни пътища	Максимален брой точки
1. Изброява и описва видовете системи за навигационно ограждане: кардинална, латерална и осева.	5
2. Описва бреговите и плаващите навигационни знаци и избора на места за поставяне.	5
3. Обяснява принципа на действие и необходимостта от приложение на радиолокационни отражатели.	10
4. Описва навигационните знаци – забранителни, препоръчителни, ограничителни, указателни и специални: цвят, форма, символи и функции.	20
5. Обяснява ориентирането на кораба по навигационно-пътните знаци.	5
6. Посочва условията, по които се ориентират пазарите и методите за проучване на пазара и конкуренцията.	5
7. Изброява специфичните изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.	5
8. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 19:

Ориентиране на корабите по реката

План-тезис:

- Ориентиране чрез път, време и скорост.
- Ориентиране на корабите по естествени и изкуствени предмети.
- Използване на лоцмански карти, километровници и пътеводители.
- Коригиране и осъвременяване на лоцманските карти.
- Ориентиране през тъмната част от денонощието.
- Ориентиране по знаците от навигационно – пътната обстановка.
- Проучване пазара на речните превози.
- Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

Примерна приложна задача: Да се обясни графичното решение на задачата за мястото и времето на среща и изпреварване на два кораба при движение по р. Дунав.

Дидактически материали: схеми.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 19:</i>	Максимален брой точки
Ориентиране на корабите по реката	
1. Описва начина на определяне на скоростта на речните кораби. Обяснява определянето на изминатия път на кораба по път, време и скорост на движение.	10
2. Обяснява ориентирането на корабите по естествени и изкуствени предмети.	5
3. Описва лоцманските карти и работата с тях.	5
4. Обяснява начина на коригиране на лоцмански карти.	5
5. Обяснява ориентирането на кораба през тъмната част от денонощието – чрез радар и по знаците от пътевата обстановка.	15
6. Посочва условията, при които се сегментират пазарите и методите на проучване на пазара и конкурентите.	5
7. Изброява изискванията за безопасни и здравословни действия на работното място.	5
8. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

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

IV. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

1. Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания.

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

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

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

ПРИМЕРНИ ТЕМИ НА ИНДИВИДУАЛНИ ПРАКТИЧЕСКИ ЗАДАНИЯ

Тема 1. Работа с УКВ- радиостанция, работа в режим на радиотелефония. Настройка на работен канал. Комуникация – вътрешно корабна и междукорабна. Обмен на информация на работещи езици – руски и немски.

Тема 2. Работа с котвено устройство. Закотвяне и откотвяне на кораб (състав). Последователност на действията.

Тема 3. Извършване на поворот срещу течението в стеснен участък от р. Дунав.

Тема 4. Управление на единичен кораб в прав участък с извършване поворот по течението и срещу течението.

Тема 5. Извършване на поворот по течението с променливи ходове.

Тема 6. Сформиране и обвързване на тласкаем състав за пътуване по течението (5- 6 съда).

Тема 7. Сформиране и обвързване на тласкаем състав от 4 съда по схема 2+2+1 за пътуване срещу течението.

Тема 8. Извършване на маневри за приставане и отблъскване от понтон при притискащ вятър.

Тема 9. Провеждане на маневра с единичен кораб при извънредна ситуация (човек зад борда).

Тема 10. Извършване на маневра за заставане на единичен кораб на необорудван бряг.

Тема 11. Извършване на маневра за управление на единичен кораб на заден ход.

Тема 12. Извършване на маневра за приставане на единичен кораб на понтон като втори кораб (с отдаване на котва).

Тема 13. Извършване на маневра за преминаване на единичен кораб пред отвор на мост по течението с отчитане на хидрометеорологичните и навигационни условия.

Тема 14. Извършване на маневра с единичен кораб при влизане (излизане) от лиман (зимовник).

Тема 15. Маневриране с шлюзоване на единичен кораб в едностепенен шлюз.

Тема 16. Маневра за разминаване с кораб в двустепенен шлюз на първо ниво (по примера на шлюз „Железни врата 1”).

Тема 17. Действия по изнасянето на спасителна котва с лодка, с цел подпомагане отсядането на кораба.

Тема 18. Маневра със спомагателна лодка за извършване на промени на речен праг за установяване на неговата ширина и дълбочина.

Тема 19. Извършване на маневра с единичен кораб за заставане на вертикална стена с извършване на поворот.

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 показателя. Те са в съответствие с посочените в Държавното образователно изискване за придобиване квалификация по професията **Корабоводител**.

V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

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

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

Цифрова оценка = общият брой точки от всички критерии : 10

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

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

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

VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Добрев, К. и кол. Устройство и управление на гребна и ветроходна лодка. Военно издателство. 1982.
2. Дукацкая комиссия. Лоцманская карта реки Дунай том I-X. Будапеща. 1997.
3. Димитров, Д. и кол. Речна практика ДИ. Техника. 1988.
4. Поедюник, В. Судовые устройства и системы. Морски транспорт. 1981.
5. Христов, Х. и кол. Речно и драгажно дело. Техника. 1968.

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. инж. кап. Христо Ежов – Професионална гимназия по речно корабостроене и корабоплаване, гр. Русе.
2. инж. кап. Никола Кившанов – началник отдел „Навигационно осигуряване”, Пароходство „Българско речно плаване” АД, гр. Русе.

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

а) Примерен изпитен билет

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

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

по професията **840010 Корабоводител**

специалността **8400102 Корабоводене-речно**

Изпитен билет №.....

Изпитна тема:

(изписва се точното наименование на темата)

План-тезис:

.....

.....

Приложна задача:

.....

Описание на дидактическите материали:.....

Председател на изпитната комисия:.....

(име, фамилия) (подпис)

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

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

б) Примерно индивидуално практическо задание

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

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

по професията **840010** **Корабоводител**

специалността **8400102** **Корабоводене-речно**

И н д и в и д у а л н о п р а к т и ч е с к о з а д а н и е №.....

На ученика/обучавания

(трите имена на ученика/обучавания)

отклас/курс,

начална дата на изпита: начален час:

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

1. Да се

(вписва се темата на изпитното задание)

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

.....
.....
.....

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН:

(име, фамилия)

(подпис)

Председател на изпитната комисия:.....

(име, фамилия)

(подпис)

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

(име, фамилия)

(подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)