

# **МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

Приложение към Заповед № РД 09 – 1788 от 13.12.2004 г.

## **НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**за провеждане на държавни изпити**

**за придобиване трета степен на професионална квалификация**

**СПЕЦИАЛНОСТ: 0674 КОРАБОВОДЕНЕ - РЕЧНО**

СОФИЯ, 2004 година

## **I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

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

специалност: № **0674** **КОРАБОВОДЕНЕ - РЕЧНО**

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

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

## **II. ДЪРЖАВНИ ИЗПИТИ**

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

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

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

## **III. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА СПЕЦИАЛНОСТТА**

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

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

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

Таблица № 1

№ по ред	ПРОФЕСИОНАЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ
1.	Планират провеждането на плаването и определят местоположението на кораба по вътрешните водни пътища.
2.	Познават основите на речното корабоводене, елементите на реката и опасностите по нея.
3.	Познават зимния режим на реката и предпазването на корабите от ледоход.
4.	Познават общите принципи за сформиране на съставите и маневриране на корабите по вътрешните водни пътища.
5.	Познават съдържанието, приложението и целите на основните положения за плаване по река Дунав.
6.	Знаят да подбират изкуствени и естествени ориентири по реката с цел провеждането на кораба.
7.	Знаят задълженията и сигналите при аварийни ситуации.
8.	Знаят да работят с лоцмански карти за реки и справочници.
9.	Познават и спазват изискванията на действащите нормативни документи за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.
10.	Умеят да четат лоцмански карти и справочници, намиращи приложение в речното корабоводене, като ползват чужди езици.
11.	Умеят да осъществяват връзка кораб-кораб и кораб-бряг с помощта на езици, официално приети от Дунавската конвенция.
12.	Познават документите, свързани с превоза на товари по вътрешните водни пътища.
13.	Умеят да защитават интересите на работодателя си във връзка с превоза на товари и пътници по вътрешните водни пътища.
14.	Умеят да оказват долекарска помощ при различни видове травми, възникващи при работа на кораба.
15.	Познават различните вредности при превоз на опасни товари и умеят да се предпазват от тях.

## СЪДЪРЖАНИЕ НА КОМПЛЕКСНИТЕ ИЗПИТНИ ТЕМИ

Таблица № 2

№ по ред	КОМПЛЕКСНА ИЗПИТНА ТЕМА	ПЛАН – ТЕЗИС	Максимален брой точки
1.	2.	3.	4.
1.	<b>Плаване при ниски води по вътрешните водни пътища</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дефинира определение за река, речна система и речна долина и описва елементите им.</li> <li>2. Обяснява водомерните постове и водомерните наблюдения.</li> <li>3. Описва елементите на праговете и видовете прагове.</li> <li>4. Обяснява видовете пътни работи по реката.</li> <li>5. Обяснява котвените стоянки при ниски води.</li> <li>6. Описва съдържанието на бизнес-плана в речната практика.</li> <li>7. Изброява термините и определенията, нормативните актове, международните и национални организации по безопасност на труда.</li> </ol>	<p>25</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>15</p> <p>5</p> <p>5</p>
2.	<b>Маневриране в пристанищата</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обяснява основните принципи при формирането и обвързването на тласкаем състав.</li> <li>2. Обяснява управлението на кораб при маневри, при заставане и снемане от котва, при приставане и отблъскване.</li> <li>3. Описва зрителната сигнализация на съставите.</li> <li>4. Описва служебните и контролни органи в пристанищата.</li> <li>5. Описва предназначението, елементите и принципа на действие на вързалното устройство.</li> <li>6. Описва същността на мениджмънта в речната практика.</li> <li>7. Описва правата и задълженията на работодателя и работниците за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.</li> </ol>	<p>15</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>15</p> <p>25</p> <p>5</p> <p>5</p>

1.	2.	3.	4.
3.	<b>Плаване при ограничена видимост</b>	1. Изброява метеорологичните фактори във водните басейни, обяснява образуването на мъглата, валежите, ветровете и анализира влиянието им върху корабоплаването във вътрешните водни пътища. 2. Обяснява плаването с помощта на радар. 3. Обяснява звуковата сигнализация при плаване в ограничена видимост. 4. Описва използването на котвено устройство в условията на ограничена видимост. 5. Обяснява традиционните и организационни структури на управление в речните предприятия. 6. Обяснява условията при сключване на колективен и индивидуален трудов договор и задължителното обществено осигуряване.	20  15 30 25  5  5
4.	<b>Товарни операции</b>	1. Класифицира товарите по начини и режим на превоз, по физико–химични свойства и съвместимост. 2. Обяснява същността, видовете и изискванията при съставянето на товарния план на кораба. 3. Описва изходните данни и последователността при съставянето на товарния план. 4. Обяснява същността на договора за агентиране и товарни операции. 5. Обяснява същността на договора за влачене. 6. Обяснява професионалния и здравен риск при различни трудови дейности.	10  20  25  15 25 5
5.	<b>Превоз на опасни товари</b>	1. Класифицира опасните товари и обяснява маркировката и правилата за превоз на опасни товари. 2. Обяснява начина за определяне теглото на течния товар чрез изчисления. 3. Описва товаро-разтоварните работи на нефтоналивни кораби. 4. Обяснява специалните изисквания към кораби, превозващи опасни товари на река. Описва сигнализацията на корабите, превозващи опасни товари. 5. Описва противопожарните системи на корабите. 6. Обяснява данъчната политика по отношение на малки и средни речни фирми. 7. Описва начините и средствата за защита и ограничаване на вредните фактори съгласно изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.	10  20 25 20  15 5  5

1.	2.	3.	4.
6.	<b>Общокорабни системи</b>	1. Описва предназначението на общокорабните системи. 2. Изброява видовете общокорабни системи. 3. Описва принципните схеми на общокорабните системи. 4. Обяснява принципа на действие на общокорабните системи. 5. Обяснява корабните разписания и работа на екипажа. 6. Обяснява изискванията на мениджърската функция “ръководство” в речните предприятия и анализира нейните особености. 7. Обяснява защитните приспособления за различните видове дейности.	10 15 20 25 20 5 5
7.	<b>Плаване в стеснени участъци и канали</b>	1. Описва речната система и корабоплавателните канали. 2. Характеризира вътрешните водни пътища. 3. Описва плаването в канали и стеснени участъци. 4. Описва шлюзоването на корабите. 5. Характеризира скоростта на течението в стеснени участъци. 6. Обяснява мениджърския контрол в корабоплавателното предприятие. 7. Описва средствата за сигнализация и маркировка за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.	15 10 25 20 20 5 5
8.	<b>Специални системи на танкерите</b>	1. Описва предназначението на специалните системи на танкерите. 2. Изброява видовете специални системи на танкерите. 3. Описва принципните схеми и конструктивните особености. 4. Обяснява принципа на действие. 5. Изброява изискванията към системите. 6. Обяснява финансовите разчети в корабоплавателните предприятия. 7. Изброява изискванията на действащите нормативни документи за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд според профила на професията	10 10 25 25 20 5 5

1.	2.	3.	4.
9.	<b>Корабни устройства</b>	1. Описва предназначението и изискванията към корабните устройства. 2. Изброява видовете корабни устройства. 3. Описва конструктивните особености на корабните устройства. 4. Обяснява принципа на действие на корабните устройства. 5. Обяснява ролята на мотивацията в речната практика. 6. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с корабни устройства.	10 10 35 35 5 5
10.	<b>Управление на състави с големи габарити</b>	1. Обяснява основните принципи при формиране и обвързване на тласкаеми състави с еднородни и разнородни съдове за плаване по и срещу течението. 2. Описва силите, действащи върху перото на руля. 3. Обяснява основните правила за плаване по вътрешните водни пътища. 4. Описва основните течения в речния поток. Вътрешни и неправилни течения, действащи на големите състави. 5. Обяснява съпротивлението на водата при движение на кораба и съставите. 6. Описва схема на вързално устройство и обяснява предназначението, елементите и принципа на действието му. 7. Описва проучването на пазара на речните превози. 8. Описва общите изисквания за пожарна и аварийна безопасност на обектите при аварии и бедствия.	20  10 15 15  15 15  5 5
11.	<b>Зимен режим на вътрешните водни пътища</b>	1. Обяснява образуването на ледоход на реката. 2. Описва използването на зимовници и затони. 3. Описва условията за зимуване на корабите и ремонтните работи. 4. Описва противопожарната система на корабите. 5. Дефинира определение за “морски протест” и описва формите му. 6. Описва правата и задълженията на работодателя и моряците за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обучението по безопасност.	20 20 25 20 10 5

1.	2.	3.	4.
12.	<b>Аварии и аварийни случаи на корабите от вътрешните водни пътища</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обяснява правния режим на река Дунав.</li> <li>2. Обяснява принципите на борба за живучест на кораба - средства за ликвидиране на нахлуване на вода в кораба.</li> <li>3. Обяснява принципите на борба с пожари.</li> <li>4. Описва трюмните системи на кораба.</li> <li>5. Описва начините за снемане на заседнал кораб.</li> <li>6. Описва методи за оценка на икономическата целесъобразност на проектите в корабоплаването.</li> <li>7. Описва видовете травми (рани, навяхвания, изкълчване и фрактури).</li> </ol>	<p>10</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>25</p> <p>20</p> <p>5</p> <p>5</p>
13.	<b>Плаване при високи води</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Описва видовете водомерни постове.</li> <li>2. Обяснява надлъжния и напречен наклон на водната повърхност на река.</li> <li>3. Описва влиянието на пътните условия върху съпротивлението и скоростта на движение на корабите и съставите.</li> <li>4. Описва управлението на влачен състав по и срещу течението.</li> <li>5. Обяснява основните принципи на формиране и обвързване на тласкаем състав.</li> <li>6. Обяснява процедурите за съставяне на документи, свързани с аварии при високи води, с обща и частна авария.</li> <li>7. Описва действията при оказване на долекарска помощ при различни видове травми.</li> </ol>	<p>20</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>5</p>
14.	<b>Предпазване на водите от замърсяване</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Описва санитарната система на кораба.</li> <li>2. Описва товаро-разтоварните системи на кораби, превозващи опасни товари.</li> <li>3. Класифицира опасните товари и обяснява маркировката и правилата за превоз на опасни товари.</li> <li>4. Описва допълнителната сигнализация за кораби, превозващи опасни товари на ход и стоянка.</li> <li>5. Изброява служебните и контролни органи в пристанището, свързани с опазване на водите от замърсяване.</li> <li>6. Обяснява приложението на Правилника за опазване на река Дунав от замърсяване при корабоплаване.</li> <li>7. Обяснява начините за изготвяне на финансови разчети.</li> <li>8. Обяснява професионалния и здравен риск при различни трудови дейности.</li> </ol>	<p>15</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>10</p> <p>5</p> <p>5</p>



1.	2.	3.	4.
15.	<b>Поведение при извънредни обстоятелства</b>	1. Изброява видовете сигнали при аварийна ситуация. 2. Описва задълженията на екипажа при възникване на пожар на борда. 3. Описва задълженията на екипажа при нарушаване водонепроницаемостта на корпуса на кораба. 4. Описва задълженията на екипажа при спасяване на човек зад борда. 5. Описва корабните разписания и аварийни групи. 6. Обяснява формите на предприемачество в корабоплаването. 7. Описва правата и задълженията на работодателя и моряците за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обучението по безопасност.	20 20 20 15 15 5 5
16.	<b>Ограждане на навигационните опасности по вътрешните водни пътища</b>	1. Описва системите за навигационно-пътна обстановка. 2. Изброява навигационните пътни знаци - брегови и плаващи. 3. Обяснява приложението на радиолокационни отражатели. 4. Описва сигналните знаци за регулиране корабоплаването по водните пътища. 5. Обяснява начините за ориентиране на корабите по знаците от навигационно-пътната обстановка. 6. Описва начините за проучване на пазара на речните превози. 7. Изброява специфичните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд според профила на професията.	20 20 15 20 15 5 5
17.	<b>Ориентиране на корабите по реката</b>	1. Описва начините за ориентиране на корабите по пътя, времето и скоростта. 2. Описва начините за ориентиране на корабите по естествени и изкуствени предмети. 3. Обяснява начините за използване на лоцмански карти и пътеводители за ориентиране. 4. Описва начините за ориентиране на корабите през тъмната част на денонощието. 5. Описва начините за ориентиране на корабите в мъгла. 6. Обяснява методите за контрол в корабоплавателните предприятия. 7. Обяснява професионалния и здравен риск при различни трудови дейности.	20 20 15 20 15 5 5

## ИЗПИТНИ ТЕМИ И КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Таблица № 3

№ по ред	ИЗПИТНИ ТЕМИ	КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ	Максимален брой точки
1.	2.	3.	4.
<b>1.</b>	<b>Плаване при ниски води по върешните водни пътища</b>	1. Река, речна система и речна долина: 1.1. Описва елементите на реката и речната система. 1.2. Описва речната долина и елементите ѝ.	10 15
		2. Водомерни постове и водомерни наблюдения: 2.1. Описва видовете водомерни постове. 2.2. Описва принципа на действие на видовете водомерни постове. 2.3. Описва водомерните наблюдения.	7 7 6
		3. Прагове: 3.1. Изобразява схематично праговете и описва елементите им. 3.2. Описва различните видове прагове. 3.3. Описва различните течения на прага.	7 7 6
		4. Пътни работи по реката: 4.1. Описва видовете пътни работи. 4.2. Описва корекциите на речното корито. 4.3. Обяснява регулирането на речния сток чрез водохранилища.	3 3 4
		5. Котвени стоянки при ниски води: 5.1. Описва особеностите на котвените стоянки при ниски води. 5.2. Описва начините на закотвяне при ниски води.	10 5
		6. Бизнес-план в речната практика: 6.1. Дефинира понятието “бизнес-план” и изяснява същността му. 6.2. Извежда общата схема на бизнес-плана по раздели. 6.3. Описва финансовите разчети.	2 2 1
		7. Термини и определения, нормативни актове, международни и национални организации по безопасност на труда: 7.1. Изброява термините и определенията по безопасност на труда. 7.2. Изброява нормативните актове и международните и национални организации по безопасност на труда.	2 3

1.	2.	3.	4.
2.	<b>Маневриране в пристанищата</b>	1. Формиране и обвързване на тласкаем състав: 1.1. Обяснява общите принципи при сформирание на тласкаем състав за плаване по и срещу течението. 1.2. Дава общо описание на тласкач и съдове за тласкане.	10 5
		2. Управление на кораб при маневри, заставане и снемане от котва, приставане и отблъскване: 2.1. Описва заставане на котва и снемане с тласкаем състав. 2.2. Описва извършване на поворот със състав. Елементи на циркулацията. Действия на палубната команда при подготовка и осъществяване на поворот.	10 5
		3. Зрителна сигнализация на съставите: 3.1. Описва дневна и нощна сигнализация на тласкан състав. 3.2. Описва дневна и нощна сигнализация на бордова свързана група. 3.3. Описва дневна и нощна сигнализация на влачен състав.	7 7 6
		4. Служебни и контролни органи в пристанищата: 4.1. Обяснява дейността на Изпълнителна агенция “Морска администрация”. 4.2. Обяснява дейността на митническите власти. 4.3. Обяснява дейността на граничните власти.	5 5 5
		5. Вързално устройство: 5.1. Описва предназначението, елементите и принципа на действие на вързалното устройство (кнехтове, лебедки). 5.2. Описва видовете въжета, използвани в речната практика и обяснява начините на маркировка.	15 10
		6. Мениджмънт в речната практика: 6.1. Дефинира същността на мениджмънта в речната практика. 6.2. Характеризира участниците в мениджърската дейност. 6.3. Изброява и изяснява функциите на управленския процес.	2 2 1
		7. Права и задължения на работодателя и работниците за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд: 7.1. Описва правата и задълженията на работодателя за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд. 7.2. Описва правата и задълженията на работниците за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.	2 3

1.	2.	3.	4.
3.	<b>Плаване при ограничена видимост</b>	1. Метеорологични фактори във водните басейни и влиянието им върху корабоплаването по вътрешните водни пътища:	
		1.1. Обяснява образуването на мъгла и валежи и влиянието им върху управлението на корабите.	10
		1.2. Обяснява образуването на вятъра и влиянието му върху устойчивостта на курса на кораба. Надводен борд на кораба.	10
		2. Плаване с помощта на радар:	
		2.1. Обяснява използването на радиолокационните отражатели в речното корабоводене.	4
		2.2. Обяснява ориентирането на корабите в мъгла с помощта на радиолокатор.	4
		2.3. Обяснява разчитането на радиолокационната картина.	4
		2.4. Разяснява правилата за плаване с помощта на радар – правни изисквания.	3
		3. Звукова сигнализация при плаване в ограничена видимост:	
		3.1. Описва звуковата сигнализация на корабите, плаващи без помощта на радар.	10
		3.2. Описва звуковата сигнализация на корабите, плаващи с помощта на радар.	10
		3.3. Описва звуковата сигнализация при престой на корабите на котвени стоянки в условията на ограничена видимост.	10
4. Използване на котвено устройство в условията на ограничена видимост:			
4.1. Описва използването на котвено устройство на тласкаеми състави.	15		
4.2. Описва използването на котвено устройство на влачени състави.	10		
5. Традиционни и организационни структури на управление в речните предприятия:			
5.1. Разяснява същността и видовете организационни структури на управление.	2		
5.2. Схематично представя линейната организационна структура на управление.	3		
6. Трудов договор и задължително обществено осигуряване:			
6.1. Определя условията при сключване на колективен трудов договор.	2		
6.2. Определя условията при сключване на индивидуален трудов договор и социални осигуровки.	3		

1.	2.	3.	4.
4.	<b>Товарни операции</b>	1. Класификация на товарите: 1.1. Класифицира товарите по режим на превоз. 1.2. Класифицира товарите по физико-химични свойства. 1.3. Класифицира товарите по съвместимост.	3 3 4
		2. Товарен план на кораба. Същност, видове и изисквания при съставянето му: 2.1. Обяснява предварителния товарен план. 2.2. Обяснява изпълнителния товарен план. 2.3. Обяснява окончателния товарен план.	7 7 6
		3. Изходни данни и последователност при съставяне на товарния план: 3.1. Обяснява проверката за общата надлъжна здравина на кораба. 3.2. Обяснява използването и анализира ролята на окончателния товарен план в разтоварното пристанище. 3.3. Обяснява защо се спазва последователността при съставяне на товарния план – предварителен, изпълнителен и окончателен.	10 10 5
		4. Договор за агентиране и товарни операции: 4.1. Разяснява ролята, правата и задълженията на корабния агент. 4.2. Обяснява заявки за обработка на кораба. 4.3. Описва нотис за готовност за обработка на кораба.	5 5 5
		5. Договор за влачене: 5.1. Обяснява необходимостта от чужда тяга и тонаж в корабоплавателно предприятие в някои моменти. 5.2. Разяснява начините на заплащане на провлачването по килати.	10 15
		6. Професионален и здравен риск: 6.1. Описва професионалния и здравен риск при различни трудови дейности.	5

1.	2.	3.	4.
5.	Превоз на опасни товари	1. Класификация, маркировка и правила за превоз на опасни товари: 1.1. Класифицира опасните товари, превозвани по вода. 1.2. Определя спецификата на товарните документи на опасните товари.	5 5
		2. Определяне теглото на течния товар чрез изчисления: 2.1. Описва видове кораби, на които се изчислява течният товар. 2.2. Описва калибровъчните таблици на танкера. 2.3. Обяснява относителната плътност на течните горива.	5 5 10
		3. Товаро-разтоварни работи на нефтоналивните кораби: 3.1. Начини за подготовка на нефтен танкер за товарене. 3.2. Попълване на чек-лист при разтоварване на танкера.	15 10
		4. Специални изисквания за корабите, превозващи опасни товари на река и сигнализацията им: 4.1. Разяснява Правилника за опазване на водите на река Дунав от замърсяване при корабоплаване. 4.2. Описва дневната сигнализация на корабите, превозващи опасни товари. 4.3. Описва нощната сигнализация на корабите, превозващи опасни товари.	7 7 6
		5. Противопожарни системи на корабите: 5.1. Описва използването на водата за потушаване на пожар. 5.2. Описва използването на пяна и CO <sub>2</sub> за потушаване на пожар.	10 5
		6. Данъчна политика по отношение на малки и средни речни фирми: 6.1. Изяснява проблемите на малките и средни предприятия в сферата на законодателството. 6.2. Изброява проблемите на малките и средни предприятия в сферата на фискалната политика. 6.3. Изброява видовете преки данъци. 6.4. Характеризира косвените данъци.	1 1 1 2
		7. Начини и средства за защита и ограничаване на вредните фактори: 7.1. Описва начините и средствата за защита и ограничаване на вредните фактори за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.	5

1.	2.	3.	4.
6.	<b>Общокорабни системи - трюмни системи (осушителна, баластна и санитарна система)</b>	1. Системи на речните кораби: 1.1. Описва предназначението на системите на речните кораби.	10
		2. Общокорабни системи: 2.1. Изброява видовете общокорабни системи.	15
		3. Конструктивни особености и заменяемост: 3.1. Описва конструктивните особености и заменяемостта на системите на речните кораби.	20
		4. Действие на корабните системи: 4.1. Обяснява принципа на действие на корабните системи.	25
		5. Общокорабна тревога и действия на екипажа: 5.1. Описва общокорабната тревога и действията на екипажа.	20
		6. Мениджмънт в речните предприятия: 6.1. Изяснява мениджърската функция “ръководство” и нейните особености. 6.2. Посочва основните мениджърски роли. 6.3. Представя схематично и изяснява стиловете на ръководство.	2 2 1
		7. Защитни приспособления: 7.1. Обяснява защитните приспособления за различните видове дейности.	5
		7.	<b>Общокорабни системи - противопожарни системи</b>
2. Сигнални противопожарни системи: 2.1. Описва видовете сигнални противопожарни системи (електрическа и димова).	15		
3. Пожарогасителни системи: 3.1. Описва видовете пожарогасителни системи (водна, CO <sub>2</sub> , пеногасене и инертни газове).	20		
4. Действие на системите: 4.1. Описва принципа на действие на посочените системи.	25		
5. Действия на екипажа и корабни разписания при гасене на пожари: 5.1. Описва действията на екипажа и корабните разписания при гасене на пожари.	20		
6. Мениджмънт в речните предприятия: 6.1. Изяснява мениджърската функция “ръководство” и нейните особености. 6.2. Посочва основните мениджърски роли. 6.3. Представя схематично и изяснява стиловете на ръководство.	2 2 1		
7. Защитни приспособления: 7.1. Обяснява защитните приспособления за различните видове дейности.	5		

1.	2.	3.	4.
8.	<b>Плаване в стеснени участъци и канали</b>	1. Речна система и корабоплавателни канали: 1.1. Описва речна система и корабоплавателни канали.	15
		2. Класификация на вътрешните водни пътища и канали: 2.1. Извършва класификация на вътрешните водни пътища и канали.	10
		3. Плаване в канали и стеснени участъци: 3.1. Описва опасности при плаване в стеснени участъци (дълбочини, ширина на фарватера, радиус на кривата). 3.2. Описва опасности при плаване по корабоплавателни канали. 3.3. Обяснява задълженията на палубна команда при преминаване през стеснени участъци и канали.	10 10 5
		4. Шлюзоване на корабите: 4.1. Описва предназначението на корабоплавателните шлюзове. 4.2. Описва корабоплавателните шлюзове. 4.3. Описва преминаването на корабите през шлюзовете.	7 7 6
		5. Скорости на течението в стеснени участъци и корабоплавателни канали: 5.1. Описва скоростите на течението в стеснени участъци и корабоплавателните канали и ги сравнява.	20
		6. Мениджърски контрол в корабоплавателното предприятие: 6.1. Разяснява същността на контрола. 6.2. Характеризира видовете контрол. 6.3. Изобразява стъпките, през които преминава процесът на контрол.	2 2 1
		7. Средства за сигнализация и маркировка: 7.1. Описва средствата за сигнализация и маркировка за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.	5



1.	2.	3.	4.
9.	<b>Специални системи на танкерите - товаро-зачистваща система, система за подгряване на товара</b>	1. Предназначение на специалните системи на речните танкери: 1.1. Описва предназначението на специалните системи на речните танкери.	10
		2. Видове специални системи, характерни за речните танкери: 2.1. Изброява видовете специални системи, характерни за речните танкери.	10
		3. Принципни схеми на специалните системи на речните танкери: 3.1. Обяснява инерт-газ системата. 3.2. Описва товаро-зачистващата система на танкера.	13 12
		4. Принцип на действие на специалните системи на речните танкери: 4.1. Обяснява принципа на действие на товарната система на танкера.	25
		5. Изисквания на действащите нормативни документи за предотвратяване замърсяване на вътрешните пътища: 5.1. Обяснява изискванията към системите съгласно MARPOL.	20
		6. Финансови разчети в корабоплавателните предприятия: 6.1. Описва частите на финансовия раздел на бизнес-плана. 6.2. Изброява инвестиционните и експлоатационни разходи.	2 3
		7. Изисквания на действащите нормативни документи за осигуряване на безопасна работна среда: 7.1. Разяснява изискванията за безопасна работа със системите на танкера съгласно Правилника за техническата експлоатация на кораба.	3
		7.2. Изброява специфичните изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд според профила на професията.	2

1.	2.	3.	4.
10.	Корабни устройства – кормилни устройства	1. Кормилно устройство: 1.1. Описва предназначението на кормилното устройство.	10
		2. Кормилни устройства: 2.1. Изброява видовете кормилни устройства.	10
		3. Конструктивни особености: 3.1. Описва конструктивните особености на кормилните устройства на речните кораби.	35
		4. Принцип на действие: 4.1. Обяснява принципа на действие на едновинтов кораб. 4.2. Описва винто-рулеви комплекс и особеностите при управлението на кораба. 4.3. Описва подрулващо устройство.	10 10 15
		5. Ролята на мотивацията в речната практика: 5.1. Посочва същността и основните характеристики на мотивацията. 5.2. Изброява и характеризира подходите при мотивацията. 5.3. Изброява факторите, свързани с мотивирането на хората в реалната практика.	2 2 1
		6. Осигуряване на безопасна работа с кормилни устройства: 6.1. Изброява изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с кормилни устройства при речни условия.	5

1.	2.	3.	4.
11.	<b>Корабни устройства - котвено устройство</b>	1. Котвено устройство: 1.1. Описва предназначението и изискванията към котвеното устройство.	10
		2. Видове котвени устройства: 2.1. Изброява видовете котвени устройства според броя и вида на котвите и задвижването на котвеното устройство.	10
		3. Устройство: 3.1. Описва елементите на котвеното устройство по приложената схема. 3.2. Описва видовете котви по схемите. 3.3. Описва котвена верига.	10 10 15
		4. Принцип на действие: 4.1. Описва принципа на действие на котвеното устройство.	35
		5. Ролята на мотивацията в речната практика: 5.1. Посочва същността и основните характеристики на мотивацията. 5.2. Изброява и характеризира подходите при мотивацията. 5.3. Изброява факторите, свързани с мотивирането на хората в реалната практика.	2 2 1
		6. Осигуряване на безопасна работна среда при работа на палубата: 6.1. Изброява изискванията на действащите нормативни документи за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа на палубата.	5

1.	2.	3.	4.
12.	<b>Корабни устройства - вързално и тласкащо устройство</b>	1. Вързално устройство: 1.1. Описва предназначението на вързалното устройство и изискванията към него.	10
		2. Видове вързални устройства: 2.1. Изброява видовете вързални устройства според: - вида на използваните въжета; - начина на привързване към кея и понтона; - основните схеми на обвързване на тласкани състави.	3 3 4
		3. Устройство: 3.1. Описва елементите на вързалното устройство по схемите. 3.2. Описва използваните корабни въжета. 3.3. Описва вързалните лебедки.	10 10 15
		4. Принцип на действие на вързалното и тласкащо устройство: 4.1. Описва основните схеми на тласкани състави и начините на обвързване.	35
		5. Ролята на мотивацията в речната практика: 5.1. Посочва същността и основните характеристики на мотивацията. 5.2. Изброява и характеризира подходите при мотивацията. 5.3. Изброява факторите, свързани с мотивирането на хората в реалната практика.	2 2 1
		6. Осигуряване на безопасна работна среда: 6.1. Изброява изискванията на действащите нормативни документи за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа на палубата.	5

1.	2.	3.	4.
13.	<b>Корабни устройства - влекално устройство</b>	1. Предназначение и изисквания: 1.1. Описва предназначението и изискванията към влекалното устройство.	10
		2. Видове: 2.1. Описва видовете влекални устройства според начина на влачене.	10
		3. Елементи: 3.1. Описва елементите на влекалното устройство по приложените схеми.	35
		4. Принцип на действие: 4.1. Описва принципа на действие на влекалното устройство по приложената схема.	35
		5. Ролята на мотивацията в речната практика: 5.1. Посочва същността и основните характеристики на мотивацията. 5.2. Изброява и характеризира подходите при мотивацията. 5.3. Изброява факторите, свързани с мотивирането на хората в реалната практика.	2 2 1
		6. Осигуряване на безопасна работна среда: 6.1. Изброява изискванията на действащите нормативни документи за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа на палубата.	5

1.	2.	3.	4.
14.	<b>Корабни устройства - спасителни средства и устройства</b>	1. Предназначение:	
		1.1. Описва предназначението на спасителните средства и устройства за индивидуално спасяване.	5
		1.2. Описва предназначението на спасителните средства и устройства за групово спасяване.	5
		2. Видове:	
		2.1. Изброява видовете спасителни средства и устройства според предназначението.	5
		2.2. Изброява видовете спасителни средства и устройства според конструкцията.	5
		3. Конструктивните особености:	
		3.1. Описва конструктивните особености на спасителните лодки.	10
		3.2. Описва конструктивните особености на спасителните плотове.	10
		3.3. Описва конструктивните особености на лодбалките.	15
4. Принцип на действие:			
4.1. Описва принципа на действие на лодбалките по приложените схеми.	35		
5. Ролята на мотивацията в речната практика:			
5.1. Посочва същността и основните характеристики на мотивацията.	2		
5.2. Изброява и характеризира подходите при мотивацията.	2		
5.3. Изброява факторите, свързани с мотивирането на хората в реалната практика.	1		
6. Осигуряване на безопасна работна среда:			
6.1. Изброява изискванията на действащите нормативни документи за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа със спасителните средства за групово спасяване.	5		

1.	2.	3.	4.
15.	<b>Управление на състави с големи габарити</b>	1. Основни принципи за плаване по и срещу течението:	
		1.1. Обяснява принципите при формиране и обвързване на тласкаем състав за плаване срещу течението.	10
		1.2. Обяснява принципите при формиране и обвързване на тласкаем състав за плаване по течението.	10
		2. Сили, действащи върху перото на руля:	
		2.1. Описва силите, действащи върху перото на руля, при движение на кораба на преден ход.	5
		2.2. Описва силите, действащи върху перото на руля, при движение на кораба на заден ход.	5
		3. Правила за плаване по вътрешните водни пътища:	
		3.1. Описва общите положения за плаване по река Дунав.	15
		4. Вътрешни неправилни течения в речния поток, действащи на големите състави:	
		4.1. Обяснява действието на притискащите течения.	5
		4.2. Обяснява действието на обратните течения.	5
		4.3. Обяснява действието на свалните течения.	5
		5. Съпротивление на водата при движение на кораба и съставите:	
5.1. Обяснява начините на обвързване на съставите за влачене и тласкане за намаляване съпротивлението на водата.	15		
6. Вързално устройство:			
6.1. Обяснява предназначението на вързалното устройство.	5		
6.2. Описва схемата на вързалното устройство.	5		
6.3. Изброява видовете въжета.	5		
7. Проучване пазара на речните превози:			
7.1. Анализира условията, по които се сегментират пазарите.	2		
7.2. Анализира конкуренцията.	2		
7.3. Посочва специфичните методи за проучване на пазарите и конкурентите.	1		
8. Пожарна и аварийна безопасност на обектите при аварии и бедствия:			
8.1. Описва общите изисквания за пожарна и аварийна безопасност на обектите при аварии и бедствия.	5		

1.	2.	3.	4.
16.	<b>Зимен режим на вътрешни водни пътища</b>	1. Образуване на ледоход на реката:	
		1.1. Обяснява причините за образуване на лед в тиха вода.	7
		1.2. Обяснява причините за образуване на лед и ледени запори в реките.	7
		1.3. Обяснява размразяването на реката.	6
		2. Използване на зимовници и затони:	
		2.1. Описва зимовниците и затоните и необходимостта от тях.	7
		2.2. Обяснява скорост на теченията в зимовниците и затоните.	7
		2.3. Описва теченията в зимовниците и затоните.	6
		3. Условия за зимуване на корабите и ремонтни работи:	
		3.1. Обяснява плановете за зимовка.	10
3.2. Обяснява планирането на ремонти по време на зимовка.	15		
4. Противопожарна система на корабите:			
4.1. Описва водогасителната система на кораб.	7		
4.2. Описва пеногасителната система.	7		
4.3. Описва системата за гасене с CO <sub>2</sub> .	6		
5. Морски протест:			
5.1. Обяснява причините за заявяване на морски протест като начин за защита интересите на корабособственика.	5		
5.2. Описва заверяването на морския протест.	5		
6. Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд:			
6.1. Описва правата и задълженията на работодателя за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обучение по безопасност.	5		



1.	2.	3.	4.
17.	<b>Аварии и аварийни случаи на корабите от вътрешни водни пътища</b>	1. Правен режим на река Дунав: 1.1. Описва кой извършва контрол върху безопасността на корабоплаването на река Дунав – Правила за речен надзор. 1.2. Описва дейността на контролните органи.	5 5
		2. Борба за живучест на кораба и средства за ликвидиране нахлуването на вода в кораба: 2.1. Описва водоотливните средства на кораба. 2.2. Описва аварийните материали на кораб. 2.3. Описва действията на аварийните групи.	5 5 5
		3. Средства за борба с пожарите: 3.1. Описва основните средства за пожарогасене на кораба. 3.2. Описва допълнителните средства за пожарогасене. 3.3. Описва действията на екипажа при пожар на кораба.	5 5 10
		4. Трюмни системи – осушителна и баластна: 4.1. Описва връзката между осушителната и баластната система на речните кораби.	25
		5. Начини за снемане на заседнал кораб: 5.1. Описва задълженията на екипажа при засядане на кораба. 5.2. Описва снемане на заседнал кораб с помощта на собствени сили. 5.3. Описва снемане на заседнал кораб с помощта на влекач.	7 7 6
		6. Методи за оценка на икономическата целесъобразност на проектите в корабоплаването: 6.1. Описва етапите при вземане на решение за инвестиране. 6.2. Описва метода на нетната настояща стойност и норма на възвращаемост. 6.3. Обяснява оценяването на риска от инвестиционна дейност.	2 2 1
		7. Видове травми: 7.1. Описва видовете травми (рани, навяхвания, изкълчвания и фрактури).	5

1.	2.	3.	4.
18.	Плаване при високи води	1. Видове водомерни постове: 1.1. Дефинира определение за воден стоеж и описва наблюдението на водните стоежи. Информация за нивото. 1.2. Описва прости водомерни постове. 1.3. Описва предаващи водомерни постове.	7 7 6
		2. Надлъжен и напречен наклон на водната повърхност на река: 2.1. Описва надлъжния и напречния наклон на реката.	15
		3. Влияние на пътните условия върху съпротивлението и скоростта на движение на корабите и съставите: 3.1. Обяснява влиянието на пътните условия върху съпротивлението и скоростта на движение на корабите и съставите.	20
		4. Управление на влачен състав по и срещу течението: 4.1. Обяснява принципа на плаване на влачен състав по течението на реката. 4.2. Обяснява принципа на плаване на влачен състав срещу течението на реката.	10 10
		5. Основни принципи на формиране и обвързване на тласкаем състав: 5.1. Изброява принципите, които се спазват при сформирание на тласкаем състав.	10
		6. Процедури за съставяне на документи, свързани с аварии при високи води, обща и частна авария: 6.1. Дава определение за обща авария. 6.2. Дава определение за частна авария.	5 5
		7. Долекарска помощ при различни видове травми: 7.1. Описва действията при оказване на долекарска помощ при различни видове травми.	5

1.	2.	3.	4.
19.	<b>Предпазване на водите от замърсяване</b>	1. Санитарна система: 1.1. Обяснява необходимостта и принципа на действие на санитарната система на кораба.	15
		2. Товаро-разтоварни системи на кораби, превозващи опасни товари: 2.1. Описва попълването на чек-лист при нефтените терминали.	15
		3. Опасни товари, класификация, маркировка и правила за превоз на опасни товари: 3.1. Обяснява същността и начина на работа при превоз на опасни товари.	20
		4. Допълнителна сигнализация за кораби, превозващи опасни товари на ход и стоянка: 4.1. Обяснява дневна сигнализация на кораби и състави, превозващи опасни товари на ход и стоянка. 4.2. Обяснява нощна сигнализация на кораби и състави, превозващи опасни товари на ход и стоянка.	10
		5. Служебни и контролни органи в пристанището, свързани с опазване на водите от замърсяване: 5.1. Изброява видовете служебни и контролни органи в пристанището, свързани с опазване на водите от замърсяване.	15
		6. Правилник за опазване на река Дунав от замърсяване при корабоплаване: 6.1. Обяснява основните положения в правилника за опазване на река Дунав от замърсяване.	10
		7. Начини за изготвяне на финансови разчети: 7.1. Описва частите на финансовия раздел на бизнес-плана. 7.2. Изброява инвестиционните и експлоатационни разходи. 7.3. Описва прогнозния паричен поток.	2 2 1
		8. Професионален и здравен риск: 8.1. Обяснява професионалния и здравен риск при различни трудови дейности.	5

1.	2.	3.	4.
20.	<b>Поведение при извънредни обстоятелства</b>	1. Видове сигнали при аварийна ситуация: 1.1. Описва видовете сигнали при аварийна ситуация. 1.2. Обяснява на кои места на кораба се поставя информация за видовете сигнали при аварийна ситуация.	10 10
		2. Задължения при възникване на пожар на борда: 2.1. Описва задълженията на корабните команди при възникване на пожар на борда. 2.2. Обяснява действията на аварийните групи при гасене на пожари.	10 10
		3. Задължения при нарушаване водонепроницаемостта на корпуса на кораба: 3.1. Описва задълженията на корабните команди при нарушаване водонепроницаемостта на корпуса на кораба. 3.2. Обяснява действията на аварийните групи при нарушаване водонепроницаемостта на корпуса на кораба.	10 10
		4. Задължения при спасяване на човек зад борда: 4.1. Описва задълженията на корабните команди при падане на човек зад борда на кораба.	15
		5. Корабни разписания и аварийни групи: 5.1. Обяснява действията на екипажа на кораба при извънредни обстоятелства и включването му в аварийни групи.	15
		6. Форми на предприемачество в корабоплаването: 6.1. Обяснява избора на организационно-правната форма. 6.2. Обяснява същността на едноличния търговец и сравнява предимствата и недостатъците.	2 3
		7. Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд: 7.1. Описва правата и задълженията на работодателя и моряците за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обучението по безопасност.	5

1.	2.	3.	4.
21.	<p align="center"><b>Ограждане на навигационните опасности по вътрешните водни пътища</b></p>	<p>1. Системи навигационно-пътна обстановка: 1.1. Описва различните видове системи навигационно-пътна обстановка: - Кардинална система; - Латерална система; - Осова система.</p>	<p align="center">7 7 6</p>
		<p>2. Навигационни пътни знаци: 2.1. Описва бреговете навигационни пътни знаци. 2.2. Описва плаващите навигационни пътни знаци. 2.3. Обяснява избора на места за поставяне на навигационните пътни знаци.</p>	<p align="center">7 7 6</p>
		<p>3. Радиолокационни отражатели: 3.1. Обяснява принципа на действие на радиолокационните отражатели. 3.2. Описва приложението на радиолокационните отражатели в речното корабоводене.</p>	<p align="center">10 5</p>
		<p>4. Сигнални знаци за регулиране корабоплаването по водните пътища: 4.1. Описва забранителните сигнални знаци и тяхното приложение. 4.2. Описва препоръчващите сигнални знаци и тяхното приложение. 4.3. Описва ограничителните сигнални знаци и тяхното приложение. 4.4. Описва указателните знаци и тяхното приложение.</p>	<p align="center">5 5 5 5</p>
		<p>5. Ориентиране на корабите по знаците от навигационно-пътната обстановка: 5.1. Обяснява ориентирането на корабите по знаците от навигационно-пътната мрежа.</p>	<p align="center">15</p>
		<p>6. Проучване на пазара на речните превози: 6.1. Посочва условията, по които се сегментират пазарите. 6.2. Посочва специфичните методи за проучване на пазарите и конкурентите.</p>	<p align="center">2 3</p>
		<p>7. Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд: 7.1. Изброява специфичните изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд според профила на професията.</p>	<p align="center">5</p>

1.	2.	3.	4.
22.	<b>Ориентиране на корабите по реката</b>	1. Ориентиране на корабите по пътя, времето и скоростта: 1.1. Описва методите за измерване на скоростта на речните кораби. 1.2. Обяснява определянето на изминатия път по справочници. 1.3. Обяснява определянето на изминатия път по време и скорост на движение – примери.	10 5 5
		2. Ориентиране на корабите по естествени и изкуствени предмети: 2.1. Описва ориентирането на корабите по естествени предмети. 2.2. Описва ориентирането на корабите по изкуствени предмети.	10 10
		3. Използване на лоцмански карти и пътеводители за ориентиране: 3.1. Описва лоцманските карти за реки – информация получавана от тях. 3.2. Обяснява работата с лоцманската карта за река. 3.3. Описва сверяването и коригирането на лоцманските карти за реки. 3.4. Описва лоции и пътеводители за реки.	4 4 4 3
		4. Ориентиране на корабите през тъмната част на денонощието: 4.1. Описва особеностите на изкуствените и естествени ориентири в тъмната част от денонощието.	20
		5. Ориентиране на корабите в мъгла: 5.1. Описва използването на радиолокатора като основен метод за ориентиране при ограничена видимост. 5.2. Описва особеностите на радиолокационната картина в речни условия.	10 5
		6. Контрол в корабоплавателните предприятия: 6.1. Обяснява същността на контрола. 6.2. Изброява стъпките, през които преминава процесът на контрол. 6.3. Описва избора на стратегия и стил на контрол.	2 2 1
		7. Професионален и здравен риск: 7.1. Обяснява професионалния и здравен риск при различни трудови дейности.	5

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

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

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

#### **IV. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА СПЕЦИАЛНОСТТА**

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

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

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

## **ПРИМЕРНИ ТЕМИ НА ИНДИВИДУАЛНИ ПРАКТИЧЕСКИ ЗАДАНИЯ**

- Тема 1. Управление на единичен кораб.**
- Тема 2. Поворот по течението, без да се реверсират двигателите.**
- Тема 3. Обвързване на състав за тласкане по течението.**
- Тема 4. Поворот по течението с променливи ходове (преден или заден).**
- Тема 5. Обвързване на тласкан състав от четири съда за тласкане срещу течението.**
- Тема 6. Преминаване под мост с единичен кораб.**
- Тема 7. Приставане и отблъскване от понтон при притискащ вятър.**
- Тема 8. Приставане на понтон с помощта на котва.**
- Тема 9. Маневра с единичен кораб при извънредна ситуация (човек зад борда).**
- Тема 10. Заставане и снемане с единичен кораб на необорудван бряг.**
- Тема 11. Управление на единичен кораб на заден ход.**
- Тема 12. Поворот срещу течението в стеснен участък.**
- Тема 13. Работа с котвен рудан. Спускане и вдигане на котва.**
- Тема 14. Работа с УКВ-радиотелефон. Настройка на работен канал.**



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

№	КРИТЕРИИ	ТЕЖЕСТ	ПОКАЗАТЕЛИ	ТОЧКИ
1.	2.	3.	4.	5.
1.	<b>Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, пожарна и аварийна безопасност и опазване на околната среда.</b>	<b>10</b>	1.1. Спазване правилата за безопасни и здравословни условия на труд, свързани с изпитното задание.	
			1.2. Спазване изискванията за пожарна и аварийна безопасност.	
			1.3. Спазване на изискванията за опазване на околната среда.	
			1.4. Правилно избиране и ползване на лични предпазни средства.	
2.	<b>Организация на работното място. Предварителна подготовка на маневрата.</b>	<b>30</b>	2.1. Правилно избиране и подреждане на справочници, лоцмански, навигационни известия и известия до корабоплавателите, свързани с предстоящата маневра.	
			2.2. Коригиране на лоцмански карти с помощта на навигационните известия и известията до корабоплавателите.	
			2.3. Определяне височината на свободния просвет на мост при високи водни стоежи.	
			2.4. Подготовка на екипажа, даване на информация за предстоящата маневра.	
			2.5. Преценка за метеорологичната обстановка (на вятър, ограничена видимост, получаване на информация).	
			2.6. Преценка на местните условия (воден стоеж, обратни течения, получаване на информация).	
			2.7. Преценка за моментното техническо състояние на кораба, главните двигатели, радионавигационните уреди, корабните светлини, навигационните уреди и др. Получаване на информация от предходните вахтени офицери.	

1.	2.	3.	4.	5.
<b>3.</b>	<b>Качество на изпълнението на заданието (изпълнение на маневрата, комуникация с екипажа, с другите кораби и брега).</b>	<b>40</b>	<p>3.1. Измерване на дълбочините в мястото на маневрата при ниски водни стоежи с помощта на ехолот, проверка с футщок, комуникация с моряците с помощта на преносими радиотелефонни уредби.</p> <p>3.2. Подготовка за работа, включване, проверка за неизправности и настройка на навигационни и радионавигационни прибори на мостика.</p> <p>3.3. Наблюдение и прослушване по радиотелефонната уредба за други кораби в близост до мястото на маневрата.</p> <p>3.4. Радиовръзка с други кораби и с брега при необходимост.</p> <p>3.5. Включване на корабните и на състава светлини при необходимост.</p> <p>3.6. Подаване на звукови и светлинни сигнали от кораба при необходимост.</p> <p>3.7. Радиовръзка с другите членове от екипажа, участващи в маневрата за получаване на информация за окомерни дистанции до други кораби, брегови съоръжения, или навигационни опасности.</p> <p>3.8. Радиовръзка с членове на екипажа, работещи на котвеното, швартовото и други устройства.</p> <p>3.9. Спазване изискванията и последователност при подаване на ходове на главните двигатели.</p> <p>3.10. Точност и прецизност при работа с рулевото устройство.</p> <p>3.11. Самопроверка и самоконтрол (изводи и преценка) при изпълнение на заданието.</p> <p>3.12. Съответствие на крайното изпълнение на маневрата с добрата речна практика.</p>	
<b>4.</b>	<b>Водене на корабния дневник, дневник за нефтени операции, дневник за операции с вредни вещества, дневник за сточни води и отпадъци.</b>	<b>20</b>	<p>4.1. Записи в корабния дневник след всяко навигационно събитие. Записи в другите видове дневници на кораба.</p>	

### **Забележки:**

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

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

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

Максималният брой точки за всяко практическо задание е 100.

За преминаване от точкова в шестобална система се използва формулата:

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

### **VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА**

1. Данев, В. и колектив. Речна лодия - обща част. Техника. 1976.
2. Роев, Д. и колектив. Речно и драгажно дело с корабоводене. Техника. 1976.
3. Чайников, К. Общо устройство на кораба. Техника. 1981.
4. Филев, К. и колектив. Технология на морските превози. Техника. 1978.
5. Денчев, С. Корабно дело. Техника. 1982.
6. Авторски колектив. Параходство БРП.  
Управление, организация и експлоатация на кораба, I и II част. 1986.

## **VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ**

1. Инж.Тодор Калоев – ПГРКК, гр.Русе
2. Инж.Росен Райков – ПГРКК, гр.Русе
3. Инж.Александър Маринков – ПГРКК, гр.Русе
4. Инж.Пламен Куртев – ПГРКК, гр.Русе
5. Моника Колева – ПГРКК, гр.Русе