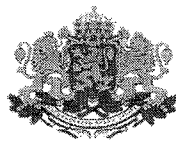


НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ “Bridge Team and Resource Management”	Стр. 1 от 13	Редакция втора	07.07.2014 г.
--	--------------	----------------	---------------



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ТРАНСПОРТА,
ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И СЪОБЩЕНИЯТА
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ “МОРСКА АДМИНИСТРАЦИЯ”

ул. “Дякон Игнатий” № 9, София 1000
тел: (+359 2) 930 09 10
факс: (+359 2) 930 09 20

bma@marad.bg
www.marad.bg

ОДОБРЯВАМ:

кдп инж. Живко Петров,
Изпълнителен директор на
ИА “Морска администрация”
08 юли 2014 г., София



НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ
за провеждане на обучение в курс
“УПРАВЛЕНИЕ ЕКИПА И РЕСУРСИТЕ НА МОСТИКА”
“Bridge Team and Resource Management”

МАКСИМАЛЕН БРОЙ КУРСИСТИ:	8
МИНИМАЛЕН БРОЙ КУРСИСТИ:	4
БРОЙ НА КУРСИСТИТЕ В ГРУПА ЗА УПРАЖНЕНИЕ:	4
ПРОГРАМНИ ЧАСОВЕ:	40

НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ “Bridge Team and Resource Management”	Стр. 2 от 13	Редакция втора	07.07.2014 г.
--	--------------	----------------	---------------

1. ПРЕДМЕТ

Курсът е предназначен за теоретично и практическо обучение, опресняване и осъвременяване знанията и уменията на лица завършили висше или средно образование (с трета степен на професионална квалификация) по специалност „Корабоводене”, които не са преминали обучение с продължителност и по темите предвидени в този национален стандарт и се провежда чрез използване на интерактивен навигационен тренажор. Преминаването на този курс е задължително за лица желаещи да придобият свидетелство за правоспособност „Вахтен помощник-капитан” и по-висока със срок на валидност след 01.01.2017 г.

2. ЦЕЛИ

Лицата, които успешно преминават този курс трябва:

да познават – методите и начините на управление и маневриране с кораб във всякакви навигационни и хидрометеорологични условия, както и при плаване в канали, теснини и плитчини; принципите и способите за управление на екипа на мостика в мултинационална среда, изискванията за плаване с пилот на борда и взаимодействието между членовете от екипа на мостика;

и да могат: - ефективно да прилагат процедурите за носене на навигационна вахта в съответствие с Правило VIII/2, раздел А-VIII/2 и В-VIII/2 на STCW, 78 както е изменена и допълнена; да определят правилно безопасните курс и скорост на плаване при особени обстоятелства; да реагират точно и бързо при аварийни ситуации, свързани с излизане от строя на навигационно оборудване и средства за задвижване и управление на кораба; да организират екипа на мостика за действие в аварийни ситуации.

3. ФОРМА НА ПРОВЕЖДАНЕ НА КУРСА

Обучението се провежда присъствено. Часовете, дадени в тематичния план и учебната програма са учебни часове по 45 минути. Курсът се организира и провежда в съответствие с процедурите от системата за управление на качеството (СУК) на учебната институция. Занятията се планират така, че да не надвишават 10 часа дневно. Тяхната методическа последователност и почивки се определят в разписанието на занятията в курса по формата на приложение №1.

При започване на курса на курсистите се предоставят учебни помощни материали (разписание, скриптове на лекции, записки на курсиста, указание за ползване на тренажора). Лекторът, в зависимост от усвояването от обучаемите на материала по дадена тема или упражнение може да променя продължителността на определена лекция/тема за сметка на лекция/упражнение от същата тема.

4. ВХОДНИ СТАНДАРТИ

Обучаемите трябва да притежават най-малко:

- средно специално образование с придобита трета степен на професионална квалификация по специалност „Корабоводене” или
- висше морско образование специалност „Морско корабоводене” и
- да са преминали одобрен курс „Оперативно използване на електронни карти и информационни системи”.

НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ “Bridge Team and Resource Management”	Стр. 3 от 13	Редакция втора	07.07.2014 г.
--	--------------	----------------	---------------

5. ОСВИДЕТЕЛСТВАНЕ

На лицата успешно завършили курса, се издава свидетелство **“Bridge Team and Resource Management”** от Изпълнителна агенция “Морска Администрация” по формата, предвидена в приложение №2. За да бъде издадено свидетелство, обучаващата институция представя в дирекция “Морска администрация”, която ще издава свидетелството, копие от дневника на курса по Приложение №12, към чл.58, ал.1 на Наредба №6 или дневника, по формата от СУК на обучаващата институция, която съдържа най-малко данните по Приложение №12, протокола от изпита, решавания на изпита тест и изпитната задача от тренажора, копие на видео записа на теоретичния изпит. Копието на дневника на курса, решаваният на изпита тест, разпечатка от тренажора за заключителното практическо занятие и протокола от изпита могат да се представят сканирани на електронен носител. Протоколът от изпита се представя задължително и на хартиен носител.

6. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРЕПОДАВАТЕЛИТЕ

Обучението в курса се провежда от преподаватели и инструктори с правоспособност „Капитан на кораб над 3000 БТ” или „Старши помощник капитан на кораб над 3000 БТ” и плавателен стаж на море най-малко три години, на длъжност от управленско ниво, всички преминали курс “Bridge Team and Resource Management”, да са завършили курс за морски инструктори и преподаватели в съответствие с ММО модел курс 6.09 и да притежават съответното свидетелство. Преподавателите извършващи оценка и провеждащи вътрешен изпит допълнително трябва да са преминали обучение по ММО моделен курс 3.12 и да притежават съответното свидетелство.

Инструкторите и операторите на тренажора трябва да са завършили обучение от производителя или при упълномощена от него институция или курс за Инструктор - Оператор на тренажора, използван в курса.

7. ОЦЕНКА И КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНКА

Оценката на знанията и уменията на обучаемите са извършва текущо в хода на провежданите занятия чрез устни изпитвания, както и чрез оценяване по време на практическите упражнения по отделните елементи на упражнението и оценката се документира в дневника на курса. В края на курса теоретичните познания на обучаемите се установяват чрез тест, съдържащ 60 въпроса от всяка тема на тематичния план и заключително практическо упражнение на тренажор по едно от практическите упражнения, посочени в таблицата по-долу. Тестът се провежда за време до 90 минути и се приема за успешно преминал, ако са дадени 48 верни отговора. Действията на курсистите в заключителното практическо занятие на тренажора се удостоверяват с разпечатка от симулатора.

Оценяването на уменията се извършва по критерии, показатели и измерители не по-ниски от посочените по-долу

За успешно преминал практическия изпит се счита обучаем, който е покрил изискванията на съответното упражнение.

Елементи на практическите упражнения	Оценка	
	Да	Не

<p>1. Плаване в ограничена видимост с използване информацията от AIS, РЛС и ARPA за избягване на сблъскване</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Правилна настройка на РЛС и ARPA; 2. Своевременно откриване и захващане и следене на РЛ цели -до 3-та минута; 3. Определяне разстоянието и пеленга до целта с точност до 0.1 nm и до 1°; 4. Определяне на безопасната скорост на собствения кораб – точност до 2 kn; 5. Избор на маневра съгласно МППСМ и момент за започването и – не по-късно от 12-та минута и 6 nm до целта; 6. Демонстриране разбиране и интерпретация на информацията получена от AIS и ARPA и нейната надеждност; 7. Подаване на правилни сигнали съгласно правило 35 на МППСМ; 8. Минимална дистанция на разминаване с всички цели не по-малко от 1.0 nm; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не изпълнение на два или повече критерия от т.1 до т.7 2. Неизпълнение на критерия от т.8 3. Сблъскване 4. Засядане
<p>2. Плаване в ограничена видимост при условията на т.1, в ситуация на разминаване с 3 цели симулиране на отказ работата на AIS и ARPA. Осъществяване разминаването само с помощта на РЛС.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Правилна настройка на РЛС; 2. Определяне разстоянието и пеленга до целта с точност до 0.1 nm и до 1°; 3. Своевременно откриване и реагиране на неизправностите – до 3-та минута; 3. Определяне на безопасната скорост на собствения кораб – точност до 2 kn; 4. Своевременно откриване и следене на РЛ цели - до 6-та минута и 6 nm до целта Определяне на ЕДЦ с използване на маневрен планшет, следене изменението на пеленга и дистанцията до целите 5. Избор на маневра съгласно МППСМ и момент за започването и – не по-късно от 12 -та минута; 6. Демонстриране, разбиране и интерпретация на информацията, получена от РЛС и нейната надеждност; 7. Подаване на правилни сигнали, съгласно МППСМ; 8. Минимална дистанция на разминаване с всички цели - не по-малко от 1.0 nm; 9. Демонстриране познания на 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не изпълнение на два или повече критерии от т.1 до т.7; 2. Неизпълнение на критерия от т.8 или т.9 3. Сблъскване 4. Засядане

НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ “Bridge Team and Resource Management”	Стр. 5 от 13	Редакция втора	07.07.2014 г.
--	--------------	----------------	---------------

	процедури за действие в критична ситуация и повреда на критично оборудване;	
3. При разминаване в ограничена видимост и плаване с помощта на РЛС симулиране отказ на рулевото устройство и/или оставане без ход.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Правилно определяне далечината на видимост с точност до 1.0 nm 2. Правилна настройка на РЛС. 3. Своевременно откриване на неизправностите – до 3та минута 4. Правилно определяне на безопасната скорост на собствения кораб – точност до 2 kn 5. Своевременно откриване и следене на РЛ цели-до 6-та минута/използване на маневрен планшет/ следене изменението на пеленга и дистанцията до РЛ цели 6. Избор на маневра съгласно МППСМ и момент за започването и –не по-късно от 12-та минута 7. Демонстриране разбиране и интерпретация на информацията получена от РЛС и нейната надеждност 8. Подаване на правилни сигнали съгласно правило 35 на МППСМ 9. Минимална дистанция на разминаване с всички цели/СРА/-не по-малко от 1.0 n.mi 10. Демонстриране познания на процедури за действие в критична ситуация и повреда на критично оборудване 11. Правилни комуникации на мостика, останалите кораби и бреговите власти 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не изпълнение на два или повече критерии от т.1 до т.7 2. Неизпълнение на критерия от т.8 или т.9 3. Сблъскване 4. Засядане 5. Подаване на грешни/ неясни команди довели до настъпване на някое от по-горе изброените събития
4. Изготвяне на план за прехода на ECDIS с отчитане на наличната информация за рейса.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проучват района, подбират подходящи източници на информация, поворотни точки и ориентири. Познават приложимите нормативни документи и ги прилагат 2. Изработват и валидират план за прехода на ECDIS съгласно изискванията на приложимите нормативни документи, Bridge Procedure Guide, инструкции за работа с апаратурата. 3. Избират правилна тактика за изпълнението на плана. 4. Съставения план е издържан в навигационно отношение и съобразен с маневрените 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не изпълнение на един или повече критерии от т.1 до т.7

НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ “Bridge Team and Resource Management”	Стр. 6 от 13	Редакция втора	07.07.2014 г.
--	--------------	----------------	---------------

	<p>характеристики на зададения модел кораб и преобладаващите ХМУ.</p> <p>5. Курсистите са в състояние логично да обосноват действията си</p> <p>6. Осигурена е достатъчна дълбочина под кила за всеки етап: - в открито море – над 10 м. - в ограничени райони – над 1 м.</p> <p>7. Осигурена е достатъчна отдалеченост от отделно лежащи навигационни опасности и брега – съобразно скоростта на собствения кораб, точността на методите и системите за определяне мястото на кораба, приложимите нормативни документи и местни правила на съответния район, но не по-малко от: в открито море – над 2 nm, в ограничени райони – над 0.5 nm</p>	
5. Прокладка на част от планирания рейс по т.2 върху ECDIS с използване на различните навигационни системи.	<p>1. Изпълняват правилно изготвения план съгласно т.2</p> <p>2. Прилагат всички принципи на екипната работа и управление ресурсите на мостика.</p> <p>3. Изпълняват принципите за носене на навигационна вахта.</p> <p>4. Определят правилно мястото на кораба по различни способы и го документират надлежно.</p> <p>5. Поддържат правилни комуникации.</p> <p>6. Правят задължителните доклади до бреговите центрове</p>	1. Не изпълнение на един или повече критерии от т.1 до т.6
4. Маневриране с произволно избран тип едновинтов кораб за заставане на котва в ограничен район	<p>1. Извършил е необходимата подготовка на кораба за предстоящата маневра (машина, управление, команда)</p> <p>2. Отчитат правилно хидрометеорологичните условия и прилагат изводите при определяне мястото за заставане, курса за подхождане и скоростта</p>	<p>1. Засядане</p> <p>2. Удар в друг кораб.</p> <p>3. Разлика между координатите на зададената точка и действителната котвена позиция с повече от $\pm 0.2'$</p> <p>4. Неправилно определяне дължината на котвената верига с ± 1.5 ключа</p>

НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ “Bridge Team and Resource Management”	Стр. 7 от 13	Редакция втора	07.07.2014 г.
--	--------------	----------------	---------------

	<p>3. Подават/изпълняват подходящи команди към машината, руля, подрулващо у-во, котвената команда.</p> <p>4. Наблюдават околната обстановка и реагират адекватно.</p>	<p>5. Не спазване на МППСМ и високо рисково маневриране.</p> <p>6. Подаване на грешни/неясни команди довели до настъпване на някое от по-горе изброените събития</p>
<p>5. Маневриране с едновинтов кораб за заставане на кей с ляв/десен борд без помоща на влекачи.</p>	<p>1. Извършил е необходимата подготовка на кораба за предстоящата маневра (машина, управление, команда)</p> <p>2. Отчитат правилно хидрометеорологичните условия при определяне курса за подхождане и скоростта.</p> <p>3. Подават/изпълняват подходящи команди към машината, руля, подрулващо у-во и швартовите команди.</p> <p>4. Наблюдават околната обстановка и реагират адекватно.</p>	<p>1. Засядане</p> <p>2. Удар в кея или друг кораб.</p> <p>3. Превишаване броя на “реверсите” на ГД</p> <p>4. Не съобразяване с критични обороти на ГД.</p> <p>5. Подаване на грешни/неясни команди довели до настъпване на някое от по-горе изброените събития</p>
<p>6. Маневриране с едновинтов кораб за заставане на кей с ляв/десен борд с помоща на влекачи.</p>	<p>1. Подават/изпълняват подходящи команди към машината, руля, подрулващо у-во, швартовите команди и влекачите.</p> <p>2. Наблюдават околната обстановка и реагират адекватно.</p> <p>3. Водят правилни комуникации с влекачите</p>	<p>1. Засядане</p> <p>2. Удар в кея или друг кораб.</p> <p>3. Превишаване броя на “реверсите” на ГД</p> <p>4. Несъобразяване с критични обороти на ГД.</p> <p>5. Подаване на грешни/неясни команди довели до настъпване на някое от по-горе изброените събития</p>
<p>7. Водене на кораба в стеснени райони с отчитане ефекта на плитководие, плитчини/банки и релефа на дъното</p>	<p>1. Извършват провеждане на кораба-модел по фарватер и стеснен участък с различна дълбочина под кила.</p> <p>2. Следят за промените в дълбочините;</p> <p>4. Отчитат указанията им промени в релефа на дъното.</p> <p>5. Наблюдават околната обстановка и реагират адекватно.</p> <p>6. Демонстрират познаване на ефектите от плитководие</p> <p>7. Правилно определят безопасната скорост на собствения кораб – точност до 1.0 кп</p> <p>8. Правилно определят увеличаването на газенето в</p>	<p>1. Курсистите не отчитат увеличения диаметър на циркулация</p> <p>2. Курсистите не отчитат по-слабото въздействие на двигателя за спиране на кораба.</p> <p>3. Засядане</p> <p>4. Удар в кей или друг кораб.</p>

	следствие на ефекта Squat/по ф-ла $Sq(m)=(2) \times C_b \times Sqr V(kn)/100.C$ точност до 0.1 м	
8. Маневра по подхождане за взимане на пилот, взаимодействие и комуникации с пилотски катер	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подават/изпълняват подходящи команди към машината, руля, подрулващо у-во, палубна команда. 2. Водят комуникации с пилотски катер и бреговите контролни станции. 3. Спазват зададената Pilot boarding speed 4. Наблюдават околната обстановка и реагират адекватно. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Засядане 2. Удар в кея или друг кораб. 3. Не съобразяване с критични обороти на ГД. 4. Разлика в зададената Pilot boarding speed и действителната в указаната точка с повече от ± 0.5 kn 5. Не спазване на местата за рапортуване. 6. Подаване на грешни/неясни команди довели до настъпване на някое от по-горе изброените събития
9. Плаване при тежки хидрометеорологични условия и интензивен трафик	<ol style="list-style-type: none"> 1. Извършват правилно провеждане на кораба при видимост до 1 nm, вятър над 8 бала, вълнение над 6 бала. 2. Подават/изпълняват подходящи команди към машината, руля, подрулващо у-во, палубна команда. 3. Наблюдават околната обстановка и реагират адекватно. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Засядане 2. Удар в кея или друг кораб. 3. Движение с несъобразена с условията скорост и курс 4. Не правилно шурмуване водещо до опасно килево клатане- над 10°, бордово клатане- над 25° и /или слеминг. Изпадане на кораба в резонансно клатане. 5. Подаване на грешни/неясни команди довели до настъпване на някое от по-горе изброените събития
10. Търсене и спасяване. Човек зад борда. Взаимодействие с хеликоптер. Ползване на медицинска помощ/съвет.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Познаване на приложимите нормативни документи и процедури 2. Правилно планиране на операцията 3. Водене на правилни комуникации 4. Оценка на риска и разпределение на наличните ресурси. 5. Избор и правилно изпълнение на маневра за връщане на кораба в килватерната следа 6. Познаване процедурите и използване на чек листи при търсене и спасяване на човек зад 	Не изпълнение на един или повече критерии от т.1 до т.7

НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ "Bridge Team and Resource Management"	Стр. 9 от 13	Редакция втора	07.07.2014 г.
--	--------------	----------------	---------------

	борд и взаимодействие с хеликоптер 7. Правилно и подробно документирание на операцията.	
--	--	--

Практическите упражнения са комбинация от горепосочените елементи и са описват в конкретните сценарии на практическото занятие. Обучаващата институция представя за одобрение в ИА „Морска администрация“ конкретните сценарии на практическите занятия.

За успешно преминал курса се счита обучаем, който е преминал успешно и теоретичния и практическия изпит.

8. ДОКУМЕНТИРАНЕ

Документирането на провеждането на курса се извършва в дневник от СУК на обучаващата институция, който съдържа атрибутите, посочени в чл.58 от Наредба №6 за компетентност на морските лица в Република България. За всеки курс се поддържа документация за изтегляния и решаван тест, оригинала на попълнения от всеки курсист тест, разпечатка от практическото упражнение на тренажора, сканирано копие на дипломата/свидетелството за правоспособност.

Цялата документацията по курса (лекции, изтеглен вариант на теста, попълнения от всеки курсист тест, разпечатката от практическото упражнение на тренажора) се съхранява в продължение на 5 (пет) години от организатора на курса.

9. ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА И УЧЕБНИ МАТЕРИАЛИ ЗА ОБУЧЕНИЕ

9.1. Теоретичните занятия се провеждат в лекционна зала с учебна дъска за писане, демонстрационна маса, шрайбпроектор и/или аудиовизуална техника или компютър с мултимедия. Лекциите могат да се провеждат и в помещението за инструктаж и разбор към тренажорния комплекс.

- Ръководство за инструктора и сценарии за практическите упражнения на конкретния симулатор (Част "D" на IMO Model Course 1.22, "Ship Simulator and Bridge Teamwork", 2002 edition) – 1 бр.

- Ръководство за инструктора (Част "D" на IMO Model Course 1.32, "Use of Integrated Bridge Systems", 2005 edition) – 1 бр.

9.2. Практическите занятия се провеждат на одобрен тренажор-симулатор по смисъла на Наредба № 6 и съответстващ на изискванията на STCW'78, раздел А-1/12, част 1 - Общи експлоатационни норми за тренажори, използвани при подготовката на морските лица и Общи експлоатационни норми за тренажори, използвани при оценка на компетентност и В-1/12

В своята програма за провеждане на курса обучаващата институция описва типа, производителя и функциите, които тренажора предлага, дали е сертифициран и от кого.

10. ТЕМАТИЧЕН ПЛАН

№	ОБЛАСТ НА КОМПЕТЕНТНОСТ	ЛЕКЦИИ	УПРАЖ-
		часове	НЕНИЯ часове
1.	Въведение и основни сведения за курса.	1.0	-
2.	Основни принципи и аспекти при управление екипа и ресурсите на мостика.	4.0	-

НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ "Bridge Team and Resource Management"	Стр. 10 от 13	Редакция втора	07.07.2014 г.
--	---------------	----------------	---------------

3.	Запознаване с тренажора.	0.5	1.0
4.	Основни принципи за носене на навигационна вахта.	2.0	2.0
5.	Влияние хидрометеорологична обстановка върху движението на кораба.	-	2.0
6.	Принципи и изисквания при планиране на прехода	4.0	1.0
7.	Характеристики на електронните навигационни системи ENS. <u>Точност и надеждност на информацията</u>	3.0	4.0
8.	Маневри при управление на кораба при влизане и излизане от пристанище.	1.0	3.0
9.	Процедури за действие при аварийно спиране на кораба.	0.5	1.0
10.	Управление при кризи. Търсене и спасяване на море - действия на капитана	3.0	2.0
11.	Преглед на курса и заключителен теоретичен изпит и практическо занятие	1.0	4,0
12.	Всичко лекции и упражнения на тренажор:	20.0	20.0
	Общ хорариум на курса:	40	

11. УЧЕБНА ПРОГРАМА

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ	ЛЕКЦИИ часове	УПРАЖ- НЕНИЯ часове
1.	Въведение и основни сведения за курса 1.1. План, цели и задачи на курса; 1.2. Критерии и начини за оценка на обучаемите.	1.0	-
2.	Основни принципи и аспекти при управление екипа и ресурсите на мостика. 2.1. Изграждане на екип на мостика и усъвършенстването му; 2.2. Общуване на работното място. Начини на комуникация. Комуникационно управление на ресурсите. Информационни потоци на мостика, включително с пилот на борда; 2.3. Управление на стреса и вниманието; 2.4. Биологичен ритъм и умора. Авторитет на лидера в групата; 2.5. Работа в екип. Вземане на колективни решения; 2.6. Осъзнаване на ситуация и риска от грешки; 2.7. Работа в мултикултурна среда; 2.9. Делегиране на отговорности.	4.0	-
3.	Запознаване с тренажора: 2.1. Корабните модели и оборудването на мостиците; 2.2. Системи за връзка с инструктора, оператора и другите кораби.	0.5	1.0

НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ "Bridge Team and Resource Management"	Стр. 11 от 13	Редакция втора	07.07.2014 г.
--	---------------	----------------	---------------

4.	Основни принципи за носене на навигационна вахта: 4.1. Маневрени характеристики на кораба - елементи; 4.2. Използване на руля и машината; 4.3. Плаване в канали; 4.4. Влияние на плитководието, ефект на привличане; 4.5. Нормативни изисквания на STCW, както е променена, гл.8 и Наредба №6 за КМЛ в Република България.	2.0	2,0
5.	Влияние на хидрометеорологичната обстановка върху движението на кораба: 5.1. Плаване при вятър, вълнение и течения; 5.2. Плаване при щормови условия.	-	2.0
6.	Принципи и изисквания при планиране на прехода 6.1.Планиране и поддържане на курса в нормална и в аварийна ситуация	4.0	1.0
7.	Характеристики на електронните навигационни системи ENS. Точност и надеждност на информацията 7.1.Работа с радарите по време на плаване: режими за настройване на радара; използване на индекс линии; ARPA и други приспособления; 7.2.Електронни карти и информационни системи – класификация – растерни карти и векторни системи; използване на електронни карти; 7.3.Фактори, влияещи на точността на системите за спътникова навигация и други РНС	3.0	4.0
8.	Маневри при управление на кораба при влизане и излизане от пристанище. Точка на въртене на кораба: 8.1. Заставане/снемане от котва; 8.2. Заставане/снемане от вързала; 8.3. Заставане/снемане от котва и вързала; 8.4. Приемане/снемане на пилот.	1.0	3.0
9.	Процедури за действие при аварийно спиране на кораба.	0.5	1.0
10.	Управление при кризи. Търсене и спасяване на море – действия на капитана: 10.1. Класификация на кризите; 10.2. Вземане на решения; 10.3. Основни принципи при търсене и спасяване на море; 10.4. Действия на капитана при операция по ГиС.	3.0	2.0
11.	Преглед на курса и заключителен теоретичен изпит и практическо занятие на симулатор	1.0	4.0
12.	Всичко лекции и упражнения на тренажор:	20.0	20.0
	Общ хорариум на курса:	40.0	

НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ "Bridge Team and Resource Management"	Стр. 12 от 13	Редакция втора	07.07.2014 г.
--	---------------	----------------	---------------

12. МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ПРОВЕЖДАНЕ НА КУРСА

При провеждане на теоретичната подготовка и упражненията не се налага предприемане на мерки за безопасност извън обичайните такива.

13. ЛИТЕРАТУРА И ЗАПИСКИ ЗА КУРСИСТА

13.1. Литература

- Международен кодекс за управление на безопасната експлоатация на кораби и предотвратяване на замърсяването (ISM Code) и ръководство към него, издание 2010г.;
- Международна конвенция за вахтената служба и нормите за подготовка и освидетелстване на моряците, STCW'78 and Code, издание 2011г.;
- Международна конвенция за защита на човешкия живот на море (SOLAS'74), консолидирано издание 2009 на ММО, SOLAS amendment 2009- 2010, издание 2011
- Международна конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби, 1973г., изменена с протокол от 1978 г. (MARPOL'78), consolidated 2011 edition;
- IMO Model Course 1.22, "Ship Simulator and Bridge Teamwork", 2002 edition;
- IMO Model Course 1.32, "Use of Integrated Bridge Systems", 2005 edition;
- Международна морска трудова конвенция 2006 г.;
- Кодекс на търговското корабоплаване. ДВ, бр. 113, 2002 (посл. изм., ДВ. бр. 92 от 2011 г.);
- Наредба № 6 на Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията, за компетентност на морските лица в Република България;
- "Technical Descriptions & Instructor Manual", на използвания симулатор;
- Drug and Alcohol Prevention Programs in the Maritime Industry;
- Human Resources Management for Marine Personnel;
- ILO Code of Practice for Accident Prevention on Board Ships at Sea and Port;
- Standard Marine Navigational Vocabulary.

13.2. Записки за курсиста:

При откриването на курса на курсистите се предоставя за лично ползване свитък с учебни помощни писмени и графични материали, съдържащи следните тематични раздели:

1. Развитие на отношенията в екипа
2. Аварийни ситуации на море
3. Подготовка на плана за плаване и изпълнение на плана
4. Верига от грешки
5. Отношения в екипа и лидерство
6. Листи за проверка на изпълнението на различни мероприятия на кораба
7. Управление на кораба

13.3. Тестови въпроси и задачи:

Учебната институция изготвя не по-малко от 10 тестови въпроса по всяка тема от тематичния план и по 5 задачи от всяко практическо упражнение, които представят в ИА „Морска администрация“ за утвърждаване.

НАЦИОНАЛЕН СТАНДАРТ "Bridge Team and Resource Management"	Стр. 13 от 13	Редакция втора	07.07.2014 г.
--	---------------	----------------	---------------

14. АКТУАЛНОСТ НА КУРСА

Тази програма е съставена в съответствие с изискванията на конвенцията STCW'78, както е изменена и допълнена през 2010 г., директива 2008/106/ЕО, директива 2012/35/ЕС, IMO Model Course 1.22, "Ship Simulator and Bridge Teamwork", 2002 edition и изискванията на Наредба № 6 за компетентност на морските лица в Република България.

При промяна на тези изисквания, програмата се актуализира в съответствие с процедурите по управление на качеството на обучение.