


 Утверждаю  
 заместитель руководителя  
 Федерального агентства морского и речного транспорта  
 А.И. Пошивай  
 2013 г.

### Минимальные нормы материально-технического обеспечения реализации программ по специальности 26.05.05 (180403) «Судовождение»

№ п п	Наименование дисциплины <sup>1</sup>	Наименование учебных аудиторий (классов, лабораторий, кабинетов)	Наименование учебного пособия, измерительно-демонстрационного и диагностического оборудования	Кол-во единиц на	
				учебную группу (подгруппу)	одного обучаемого в подгруппе
1	2	3	4	5	6
1	Основы судовождения, Навигация и лоция	Прокладочный класс  Навигационный тренажер  Навигация и лоция (аудитория)	Каталог карт (комплект)		0,5
			Извещения мореплавателям		1
			Генеральные карты		1
			Путевые карты		1
			Карты – сетки		1
			Огни и знаки		1
			Радиотехнические средства навигационного оборудования, руководство по службе навтекс или List of Radio signals		0,5
			Океанские пути мира		0,5
			Таблица морских расстояний		1
			Таблицы приливов		1
			Мореходные таблицы		1
			Морские лоции		1
		Правила плавания в портах		0,5	

<sup>1</sup> Наименование дисциплины определяется образовательной организацией самостоятельно в рамках соответствующей специализации.

			Руководство для захода в порт		0,25
			Судовые журналы		1
			Параллельные линейки		1
			Штурманские измерители		1
			Транспортеры		1
			Пелорус с пеленгатором и азимутальным зеркалом	6	
			Мультимедийный проектор, подключенный к рабочей станции инструктора	1	
			Специализированные прокладочные столы с местом для МНК, двух мониторов навигационного тренажера, манипуляторов и системного блока + навигационный тренажер		1
2	Лидерство и организация командной работы	Виртуальный мостик (тренажер)	Тренажерный комплекс с полностью оборудованным навигационным мостиком	1	
		Брифинг класс	Мультимедийный проектор	1	
			Доска	1	
			Парты		0,5
3	Мореходная астрономия	Мореходной астрономии (класс)	Морской астрономический ежегодник		1
			Морские астрономические таблицы		1
			Секстан		1
			Звездный глобус		0,5
			Хронометр		0,5
			Судовая станция времени	1	
			Пелорус с пеленгатором и азимутальным зеркалом	1	
			Мультимедийный проектор	1	
4	География водных путей	География водных путей (аудитория)	Каталог карт (комплект)		0,5
			Морские лоции		1
			Генеральные карты		1
			Путевые карты		1
			Таблица морских расстояний		1
			Огни и знаки		1
			List of Radio signals		0,5

			Океанские пути мира		0,5
			Правила плавания в портах		0,5
			Таблицы приливов		1
			Руководство для захода в порт		0,25
			Мультимедийный проектор	1	
5	Гидрометеорологическое обеспечение судождения	Гидрометеорологическое обеспечение судождения (аудитория)	Судовая гидрометеостанция (комплект)	1	
			Ветрочет (круг СМО)		1
			Анемометр		1
			Барометр		0,5
			Барограф		0,5
			Психрометр		1
			Приемник Navtex	1	
			Приемник факсимильных карт погоды (с комплектом специальной бумаги)	1	
6	Технические средства судождения (Радионавигационные приборы)	Технические средства судождения (класс)	АПИ СНС ГЛОНАСС/НАВСТАР	1	
			Аппаратура АИС (комплект)	1	
			АПИ СНС НАВСТАР (комплект)	1	
		Радионавигационные приборы (класс)	РЛС/САРП (комплект)	1	
			Система контроля дееспособности вахтенного помощника	1	
			Интегрированная навигационная система (комплекс)	1	
			Мультимедийный проектор	1	
			Регистратор данных рейса (черный ящик)	1	
			Реальная стойка ЭКНИС	1	
			Система приема внешних звуковых сигналов	1	
			7	Технические средства судождения (Магнитно-компасное дело, гидроакустические приборы)	Магнитно-компасное дело (лаборатория)
Шлюпочный магнитный компас	1				
Гидроакустические приборы (лаборатория)	Девияционные приборы (дефлектор Колонга, дефлектор с равномерной шкалой, инклинатор)	1			
	Гирокомпас с корректируемым чувствительным элементом (комплект) + гиротахометр	1			
	Гирокомпас с автономным чувствительным элементом	1			

			Авторулевой (комплект)	1	
			Абсолютный доплеровский лаг (комплект)	1	
			Относительный индукционный лаг (комплект)	1	
			Корреляционный лаг (комплект)	1	
			Мультимедийный проектор	1	
			Эхолот (комплект)	1	
			Ручной лот	2	
8	Эксплуатационное использование ЭКНИС	Тренажер ЭКНИС	Тренажер ЭКНИС (комплект)		1
			Коллекция электронных навигационных карт (комплект)	1	
			Реальная стойка ЭКНИС или интегрированная навигационная система	1	
			Печатные копии материалов и руководства пользователя ЭКНИС	12	
			Мультимедийный проектор	1	
9	Математические основы судовождения	Математические основы судовождения (аудитория)	Карманные калькуляторы		1
			Мореходные таблицы		1
			Учебные плакаты	5	
			Учебно-методические стенды	5	
			Мультимедийный проектор	1	
10	Организация службы на морских судах	Организации судовой службы (аудитория)	Учебные плакаты	5	
			Учебно-методические стенды	7	
			Мультимедийный проектор	1	
			Полнофункциональный тренажер ходового мостика (комплект)	1	
11	Радиолокационное наблюдение и прокладка.  Эксплуатация САРП	РЛН и П Эксплуатации САРП (тренажер)	Тренажерный программно-аппаратный комплекс (комплект)		1
			АПИ GPS	1	
			Руководство инструктора (комплект)	1	
			Маневренные планшеты		1
			Параллельные линейки		1
			Измерители		1

			Транспортеры		1
			Учебные плакаты	3	
			Учебно-методические стенды	7	
			Мультимедийный проектор	1	
12	Маневрирование и управление судном	Управления судном (аудитория)	Тренажерный программно-аппаратный комплекс (комплект)	1	
			Руководство инструктора	1	
		Виртуальный навигационный мостик (тренажер)	Маневренные планшеты		1
			Параллельные линейки		1
			Измерители		1
			Транспортеры		1
			Учебные плакаты	3	1
			Учебно-методические стенды	7	
			Мультимедийный проектор	1	
13	Предотвращение столкновений судов	МППСС (тренажер)	Тренажерный программно-аппаратный комплекс (комплект)	1	
			Руководство инструктора	1	
			Радиолокационные планшеты		1
			Параллельные линейки		1
			Измерители		1
			Транспортеры		1
			Учебные плакаты	3	
			Учебно-методические стенды	7	
			Мультимедийный проектор	1	
			Тестирующие и обучающие программы	1	
14	Морская практика	Морской практики (кабинет)	Учебно-тренировочные ялы (ЯЛ-6, ЯЛ-10) и/или УПС	1	
			Макет сигнальной мачты	1	
			Набор сигнальных флагов (комплект)	1	
			«Международный свод сигналов»		0,5
			Оборудование для подачи и приема световых сигналов азбуки Морзе	1	
			Сигнальная лампа Алдис	2	



			Учебные плакаты	5	
			Учебно-методические стенды	4	
			Мультимедийный проектор	1	
15	Технология и организация морской перевозки грузов	Технология морской перевозки грузов (аудитория)	Тренажерный комплекс по грузовым и балластным операциям (комплект)	1	
			Руководство инструктора	1	
			Коллекция ситуационных задач и упражнений (комплект)	1	
			Учебные плакаты	3	
			Учебно-методические стенды	7	
			Мультимедийный проектор	1	
			Тестирующие и обучающие программы	1	
			Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ)	1	
			Международное руководство по безопасности для нефтяных танкеров и терминалов	1	
			Международный кодекс по конструкции и оборудованию для судов, перевозящих химические грузы наливом	1	
			Международный кодекс по безопасному размещению и креплению груза	1	
16	Экология	Экологической безопасности на море (аудитория)	Международная Конвенция по предотвращению загрязнений с судов 1973 с поправками	1	
			Учебные плакаты	5	
			Учебно-методические стенды	7	
			Мультимедийный проектор	1	
19	Теория и устройство судна	Теории и устройства судна (аудитория)	Международный кодекс остойчивости судов в неповрежденном состоянии 2008 г. с поправками	1	
			Правила Российского морского регистра судоходства	1	
			Правила Российского речного регистра	1	
			Мультимедийный проектор	1	
			Схемы набора корпусов судна		
20	Конвенционная	Береговой учебно-	Пожарный полигон, в состав которого входит дымовой	1	

	подготовка - борьба с пожаром	тренажерный центр  Основы безопасности экипажей судов (кабинет)	лабиринт + генератор дыма, имитаторы пожаров, Помещение заполненное высокократной пеной (пеногенератор и пенообразующая жидкость)		
			Огнетушители	6	
			Дыхательные аппараты	6	
			Костюмы пожарного	4	
			Огневые камеры	2	
			Мультимедийный проектор	1	
			Стальной или открытый бетонный колодец для моделирования крупных пожаров нефти	1	
			Пожарный гидрант, с ключом для открытия клапанов	1	
			Пожарные рукава (65 мм)	4	
			Пожарные рукава (38 мм)	4	
			Пожарные стволы	4	
			Международное береговое соединение	1	
			Инвентарь и оборудование для очистки, проверки и обслуживания дыхательных аппаратов после использования;	1	
			Инвентарь и оборудование для очистки, проверки и обслуживания гидрокостюмов	1	
			Огнетушители: водяные, пенные, порошковые, углекислотные	4	
21	Конвенционная подготовка - специалист по спасательным шлюпкам и плотам	Береговой учебно-тренажерный центр  Безопасность плавания (аудитория)	Тренажер по спасательным шлюпкам и плотам	1	
			Международные конвенции и кодексы по спасательным средствам	1	
			Спасательные жилеты	4	
			Спасательные круги	2	
			Гидрокостюмы	2	
			Светящиеся и светодымящие буи	3	
			Радиолокационный ответчик (РЛО) - макет	2	
			Мультимедийный проектор	1	
22	Конвенционная подготовка - базовая	Береговой учебно-тренажерный центр	Дежурная шлюпка	1	
			Спусковое устройство для спасательного плота	1	

	подготовка (НПБИ)	Безопасность плавания (аудитория)	Спасательный плот в контейнере	1	
			Спасательный плот (разобранный)	1	
			Спасательная шлюпка и шлюпбалка	1	
			Гидрокостюмы	3	
			Костюм пожарного	1	
			Аварийное дыхательное устройство	2	
			Теплозащитное средство	3	
			Международные конвенции и кодексы по спасательным средствам	2	
			Спасательные жилеты	12	
			Гидрокостюмы	2	
			Светодымящий буй	3	
			Радиолокационные ответчики	2	
			Мультимедийный проектор	1	
			Аварийный радио буй (АРБ)	1	
			Спасательный круг с линем	1	
			Спасательный круг со световым буюм	1	
			Противопожарное одеяло	1	
			Учебные модели различных шлюпбалок и морских эвакуационных систем	1	
			Фальшфейер, парашютная ракета и дымовая шапка		1
			Макет спутникового АРБ (406 МГц или 1,6 ГГц) с гидростатическим механизмом освобождения	1	
			Радиолокационный ответчик (РЛО) - макет	1	
			Двусторонние портативные УКВ радиостанции с комплектом батарей;	2	
			Бассейн с трехметровой вышкой	1	
Помещение заполненное высокократной пеной (пеногенератор и пенообразующая жидкость)	1				
Костюм химзащиты	6				
23	Конвенционная медицинская подготовка	Медицинская подготовка (класс)	Тренажер для постановки клизмы и внутримышечных инъекций	1	
			Тренажер для внутривенных инъекций	1	



			Тренажер для искусственного дыхания	1	
			Костюмы бактериологические	1	
			Учебно-методические стенды	5	
			Шкафы медицинские	4	
			Скелет человека	1	
			Аптечка шлюпочная	1	
			Кушетка смотровая	1	
			Тонометры	1	
			Кружка Эсмарха	1	
			Аппарат ручной дыхательный	1	
			Штатив для вливаний.	1	
			Мультимедийный проектор	1	
24	Конвенционные аспекты безопасности судовождения	Основ безопасности судовождения (аудитория)	Тренажерный комплекс по подготовке лиц, ответственных за охрану	1	
			Судовая система охранного оповещения (ССОО)	1	
			Международный кодекс по охране судов и портовых средств (ОСПС)	1	
			Учебно-методические стенды	1	
			Мультимедийный обучающий модуль	4	
			Судовые предупреждающие постеры и плакаты	1	
			Цифровые замки	1	
			Пломбы	1	
			Карточки посетителей	1	
			Конвенции МАРПОЛ, СОЛАС и др.		0,5
25	Глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ)	ГМССБ (лаборатория)	УКВ приемо-передатчик для радиотелефонной связи в режиме ЦИВ, включая приемник ЦИВ на канале 70	2	
			Приемника РГВ системы Инмарсат-С	2	
			Макет спутникового АРБ (406 МГц или 1,6 ГГц) с гидростатическим механизмом освобождения	1	
			Приемник NAVTEX (реальный)	1	
			Макет SART	1	
			Панель подачи сигнала бедствия	1	

			Двусторонние портативные УКВ радиостанции с комплектом батарей;	2	
			Портативное устройство двусторонней связи на диапазоне 121,5 и 123,1 МГц (макет);	1	
			Тренажер оборудования ГМССБ, с возможностью моделирования работы Инмарсат-С, ЦИВ и т.д. (см. Требования к УТО)		1
			Одна батарея питания, как резервный источник энергии к стойке ГМССБ или резервный источник энергии (радио батарея)	1	
			Станция Inmarsat-F	1	
			Реальная стойка ГМССБ (в соответствии с требованиями гл. 4, часть С Конвенции СОЛАС)	2	
26	Морская радиосвязь и телекоммуникации	Морской радиосвязи и средств телекоммуникаций (лаборатория)	Действующая стойка ГМССБ	1	
			Международная конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несения вахты ПДМНВ, IAMSAR	2	
			Аварийный радиобуй - АРБ	1	
			Приемник РГВ системы Инмарсат-С	2	
			УКВ приемо-передатчика для радиотелефонной связи в режиме ЦИВ, включая приемник ЦИВ на канале 70	2	
			Радиолокационный ответчик (РЛО)	2	
			Аварийная портативная радиостанция	1	