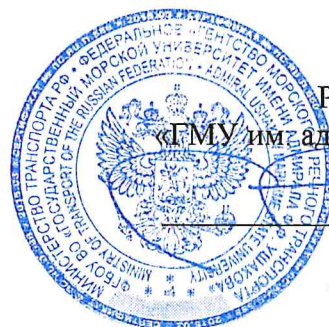


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА
Ф.Ф.УШАКОВА»

ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ



«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор ФГБОУ ВО
«ГМУ им. адм. Ф.Ф. Ушакова»

С.И. Кондратьев

«02» марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Программа профессионального обучения для судоводителя маломерного судна, используемого в коммерческих целях»

Рассмотрена на заседании Ученого Совета
ФГБОУ ВО «ГМУ им. адм. Ф.Ф. Ушакова»
Протокол № 3 от «02» марта 2022 г.

Новороссийск

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Нормативные основания для разработки программы

Программа профессионального обучения разработана в соответствии с Кодексом торгового мореплавания Российской Федерации (ред. от 18.07.2017) с изм. и доп., вступ. в силу с 01.11.2017; Кодексом внутреннего водного транспорта (ред. от 01.07.2017) с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2017; приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 378 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов»; правилами Российского морского регистра судоходства, правилами Российского Речного Регистра.

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2. Цель, назначение программы и ее задачи

Цель программы: подготовка судоводителей маломерных судов, используемых в коммерческих целях по вопросам безопасной эксплуатации маломерных судов, перевозки пассажиров и грузов, управления экипажем и предотвращения загрязнения окружающей среды.

Назначение программы: получение компетенций в вопросах безопасной эксплуатации маломерных судов, используемых в коммерческих целях.

Задача программы обеспечить минимальный объем знаний, в вопросах: техники безопасности при основных работах на судне, конструкции судна, основ остойчивости и непотопляемости маломерных судов, основ лоции, навигации и радиосвязи, маневрирования и управления судном, знания и применения международных правил предупреждения столкновений судов. Программа определяет минимальный объем знаний, которыми должен обладать судоводитель маломерного судна, эксплуатирующего судно в коммерческих целях.

3. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

Обеспечение безопасности плавания маломерных судов, перевозки грузов и пассажиров, управления судном и экипажем, предотвращения загрязнения окружающей среды, выполнения международного и национального законодательства в области водного транспорта.

4. Уровень квалификации.

5-й уровень. Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и её изменений.

5. Категория обучающихся.

Лица достигшие возраста 18 лет, которым требуется получить подготовку в области управления маломерным судном, имеющие среднее образование и выше, годные по состоянию здоровья для управления

маломерным судном.

6. Продолжительность обучения, объём программы.

Продолжительность обучения составляет 20 дней, объём программы 160 часов.

Таблица 1.

Вид учебной работы	Всего часов	Форма обучения
Общая трудоемкость	160	Очная, очно-заочная
Лекционные занятия	118	Очная, очно-заочная
Практическая подготовка	38	Очная, очно-заочная
Итоговая аттестация	4	Очная, очно-заочная

7. Возможные формы обучения.

- очная;
- очно-заочная (смешанная с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

8. Перечень профессиональных стандартов, сопрягаемых с дополнительной профессиональной программой: отсутствует.

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Подготовка по программе направлена на формирование компетенций в соответствии с Кодексом торгового мореплавания Российской Федерации (ред. от 18.07.2017) с изм. и доп., вступ. в силу с 01.11.2017 и правилами Российского морского регистра судоходства

Таблица 2.

Матрица компетенций

Код	Профессиональная компетенция	Знания, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК-1	Основы безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Знать: - причины травматизма на флоте (З-1.1),	Практическая демонстрация компетентности. Экзамен и оценка результатов подготовки	Продемонстрировать знания и умения использовать индивидуальные средства защиты и способы оказания доврачебной помощи.	Раздел 2
		- требования техники безопасности при основных работах на судне (З-1.2)			
		Владеть навыками: - пользоваться индивидуальными средствами защиты (В-1.1).			
		- оказывать доврачебную медицинскую помощь (В-1.2).			
ПК-2	Основы морского права и правила пользования	Знать: - правила плавания под государственным флагом (З-	Экзамен и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не	Раздел 3

	маломерными судами	2.1), -кодексов КТМ и КВТ (3-2.2), -начальное знание соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды (3-2.3)		ниже 70%	
ПК-3	Устройство судна	Знать: - судовые документы (3-3.1) Знать досконально: -конструкцию корпуса судна (3-3.2), -судовые системы (3-3.3), - энергетическую установку (3-3.4), -электрооборудование (3-3.5).	Экзамен и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 4
ПК-4	Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов	Знать: -основы остойчивости, плавучести и непотопляемости (3-4.1), Понимать: -как применять на практике знания о мореходных качествах судна и действовать в результате потери плавучести (П-4.1).	Экзамен и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 5
ПК-5	Судовождение	Знать: -навигационные карты и пособия (3-5.1),	Практическая демонстрация	Успешное прохождение подготовки. Итоговое	Раздел 6

		<p>-основы мореходной астрономии (З-5.2),</p> <p>-навигационные приборы (З-5.3),</p> <p>-основы гидрометеорологии и океанографии (З-5.4),</p> <p>- радиосвязь, правила ведения радиообмена (З-5.5)</p> <p>-МППСС (З-5.6),</p> <p>-знать маневры и процедуры управления судном, в том числе при спасании человека за бортом (З-5.7).</p> <p>Владеть навыками:</p> <p>-пользоваться навигационными картами и пособиями (В-5.1),</p> <p>-пользоваться радионавигационными средствами (В-5.2),</p> <p>-определять местоположение судна (В-5.3),</p> <p>-применять правила МПСС (В-5.4).</p>	<p>компетентности.</p> <p>Экзамен и оценка результатов подготовки</p>	<p>тестирование с результатом не ниже 70%</p>	
ПК-6	Судовые и такелажные работы	<p>Знать:</p> <p>-основные виды судовых работ (З-6.1).</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки</p>	<p>Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не</p>	<p>Раздел 7</p> <p>Раздел 7</p>

		<p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить дефектацию и основные работы по ремонту элементов судна (В-6.1). 		ниже 70%	
ПК-7	Управление неорганизованными массами людей.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -спасательные средства и аварийные планы, включая расписание по тревогам (З-7.1), 	Экзамен и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 8
		<ul style="list-style-type: none"> -расположение аварийных выходов (З-7.2), 			
		<ul style="list-style-type: none"> -минимальные требования ПДНВ касающиеся помощи пассажирам в экстренных ситуациях (З-7.3). 			
		<p>Понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -важность поддержания порядка во время сбора пассажиров (П-7.1). 			
		<p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> -поддерживать общение с пассажирами при аварийных ситуациях (В-7.1), 			
		<ul style="list-style-type: none"> - оказывать помощь пассажирам на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства (В- 			

		7.2)				
ПК-8	Владение основами коммерческой деятельности	Знать: - отношения, регулируемые Кодексом торгового мореплавания и Кодексом внутреннего водного транспорта Российской Федерации (З-8.1),	Экзамен и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 9	
		-основы трудового законодательства (З-8.2)				
		-лицензирование отдельных видов деятельности на море и реке (З-8.3).				
ПК-9	Управление маломерным судном	Владеть навыками: - выполнять основные маневры (В-9.1);	Практическая демонстрация компетентности.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 10	
		- штормовать на различных курсах (В-9.2);				
		- маневрировать при спасении человека, упавшего за борт (В-9.3);	Экзамен и оценка результатов подготовки			
		- оказывать помощь другому судну (В-9.4);				
		-оперативно оценивать сложившуюся ситуацию и принимать необходимые меры при поломках и авариях (В-9.5).				

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

9. Учебно-тематический план

Таблица 3

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего, час.	В том числе, (час)				Вид и форма контроля
			Лекции		Практические занятия		
			Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение	1	1	1	-	-	
2	Безопасность жизнедеятельности и охрана труда						Промежуточная аттестация (зачет)
2.1	Производственный травматизм	1	1	1	-	-	Текущий контроль
2.2	Правила безопасности на судах.	1	1	1	-	-	Текущий контроль
2.3	Электробезопасность на судах.	1	1	1	-	-	Текущий контроль
2.4	Противопожарная безопасность на судах и объектах водного транспорта.	1	1	1	-	-	Текущий контроль

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего, час.	В том числе, (час)				Вид и форма контроля
			Лекции		Практические занятия		
			Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	
1	2	3	4	5	6	7	8
2.5	Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях.	2	1	1	1		Текущий контроль
3	Основы морского права и правила пользования маломерными судами						Промежуточная аттестация (зачет)
3.1	Основы морского права	3	3	3	-	-	Текущий контроль
3.2	Охрана жизни людей и окружающей среды на море.	3	3	3	-	-	Текущий контроль
4	Устройство судна						Промежуточная аттестация (зачет).
4.1	Классификация маломерных судов	1	1	1	-	-	Текущий контроль
4.2	Устройство корпуса	4	4	4	2	-	Текущий контроль
4.3	Судовые устройства и системы	4	4	4	2	-	Текущий контроль

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего, час.	В том числе, (час)				Вид и форма контроля
			Лекции		Практические занятия		
			Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	
1	2	3	4	5	6	7	8
							Текущий контроль
4.4	Судовые энергетические установки	4	4	4	1	-	Текущий контроль
4.5	Электрооборудование маломерных судов	1	1	1			Текущий контроль
5	Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов						Промежуточная аттестация (зачет)
5.1	Остойчивость. Остойчивость судна в поврежденном состоянии	4	4	4			Текущий контроль
5.2	Плавучесть и непотопляемость	4	4	4			Текущий контроль
5.3	Мореходные и маневренные качества судна	6	6	6			Текущий контроль
6	Судовождение						Промежуточная аттестация (зачет)

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего, час.	В том числе, (час)				Вид и форма контроля
			Лекции		Практические занятия		
			Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	
1	2	3	4	5	6	7	8
6.1	Навигация и лоция. Навигационные пособия.	6	6	6	-		Текущий контроль
6.2	Навигация и основы мореходной астрономии	11	9	9	2		Текущий контроль
6.3	Навигационные приборы и радионавигационные системы. Судовые радиолокационные станции	8	7	7	1		Текущий контроль
6.4	Определение места и счисление пути судна	10	7	7	3		Текущий контроль
6.5	Гидрометеорология и океанография	6	6	6	-		Текущий контроль
6.6	Радиосвязь. Правила ведения радиообмена	7	5	5	2		Текущий контроль
6.7	МППСС	16	14	14	2		Текущий контроль
6.8	Основные сведения о правилах плавания в портах Российской Федерации	2	2	2	-		Текущий контроль

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего, час.	В том числе, (час)				Вид и форма контроля
			Лекции		Практические занятия		
			Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	
1	2	3	4	5	6	7	8
7	Судовые и такелажные работы						Промежуточная аттестация (зачет)
7.1	Судовые работы	1	1	1	-		Текущий контроль
7.2	Такелажные работы	3	1	1	2		Текущий контроль
8	Подготовка по управлению неорганизованной массой людей.				-		Промежуточная аттестация (зачет)
8.1	Требование ИМО по спасательным средствам к судам перевозящих пассажиров.	2	2	2	-		Текущий контроль
8.2	Умение оказывать помощь пассажирам на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства.	4	4	4	-		Текущий контроль
9	Основы коммерческой деятельности						Промежуточная аттестация (зачет)

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего, час.	В том числе, (час)				Вид и форма контроля
			Лекции		Практические занятия		
			Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	
1	2	3	4	5	6	7	8
9.1	Основные принципы коммерческой деятельности маломерного флота.	2	2	2			Текущий контроль
9.2	Основы трудового законодательства.	2	2	2			Текущий контроль
10	Практическая подготовка судоводителя маломерного судна (с использованием судов и(или) тренажерных комплексов)						Промежуточная аттестация (зачет)
10.1	Управление судном на открытой воде	4	-	-	4		Текущий контроль
10.2	Плавание вблизи берегов, в узкостях	6	-	-	6		Текущий контроль
10.3	Швартовые и буксирные операции. Постановка на якорь.	6	-	-	6		Текущий контроль
10.4	Спасение человека, упавшего за борт	6	-	-	6		Текущий контроль
10.5	Штормование	4	-	-	4		Текущий контроль
10.6	Действия при авариях и поломках	2	-	-	2		Текущий контроль

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего, час.	В том числе, (час)				Вид и форма контроля
			Лекции		Практические занятия		
			Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	Очная форма обучения	Из них возможно дистанционно	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Всего	156	118	118	38		
	Итоговая аттестация	4					Экзамен
	Всего по курсу:	160	118	118	38		

10. Содержание разделов и тем занятий

Введение

Назначение и задачи курса. Компетенции, знания и навыки, получаемые слушателями. Организация занятий.

Раздел 2. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

Тема 2.1. Производственный травматизм.

Занятие направлено на формирование компетенции «Основы безопасности жизнедеятельности» (ПК-1) в части знания причин травматизма на флоте (З-1.1).

Лекционное занятие: Классификация травматизма. Причины травматизма на флоте. Порядок расследования и учет несчастных случаев на флоте. Разбор характерных несчастных случаев на флоте.

Опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды. Физические, химические и биологические факторы трудового процесса. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Профилактика профессиональных заболеваний.

Тема 2.2. Правила безопасности на судах.

Занятие направлено на формирование компетенции «Основы безопасности жизнедеятельности» (ПК-1) в части знания требований техники безопасности при основных работах на судне (З-1.2).

Лекционное занятие: Общие требования безопасности. Требования безопасности при выполнении работ в замкнутом пространстве. Общие требования безопасности при палубных работах. Техника безопасности при очистке топливных цистерн от нефтепродуктов. Техника безопасности при швартовных работах, при работе с якорным устройством.

Техника безопасности при работе с рулевым устройством, при забортных работах. Требования безопасности при перевозке опасных грузов, при перегрузочных работах, при покрасочных работах.

Тема 2.3. Электробезопасность на судах.

Занятие направлено на формирование компетенции «Основы безопасности жизнедеятельности» (ПК-1) в части знания требований техники безопасности при основных работах на судне (З-1.2).

Лекционное занятие: Воздействие электрического тока на организм человека. Основные причины электро-травматизма. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Меры безопасности при работе с ручным электроинструментом. Основные правила при ремонте и обслуживании электрооборудования на судах.

Тема 2.4. Противопожарная безопасность на судах и объектах водного транспорта.

Занятие направлено на формирование компетенции «Основы безопасности жизнедеятельности» (ПК-1) в части знания требований техники безопасности при основных работах на судне (З-1.2).

Лекционное занятие: Организация пожарной охраны на водном транспорте в Российской Федерации. Опасные факторы пожара. Причины пожаров на судах. Средства и системы тушения пожаров. Классификация материалов и веществ по пожарной опасности. Организация борьбы с пожаром на судах.

Тема 2.5. Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях.

Занятие направлено на формирование компетенции «Основы безопасности жизнедеятельности» (ПК-1) в части знания требований техники безопасности при основных работах на судне (З-1.2), Умения использовать процедуры (В-1.1) и (В-1.20).

Лекционное занятие: Аптечка первой медицинской помощи на судне. Доврачебная помощь при несчастных случаях.

Переломы. Иммобилизация поврежденных конечностей. Транспортировка пострадавшего при переломах конечностей, позвоночника, шеи.

Остановка кровотечения. Наложение повязок, жгутов.

Сердечно-легочная реанимация.

Основы оказания первой медицинской помощи пострадавшим на воде.

Оказание первой помощи при гипотермии.

Практическое занятие №1.

Форма проведения: Практикум

Цель упражнения: наработка навыков выполнения функций Раздела 2.

Основные задачи: наработка навыков сердечно-легочной реанимации.

Непрямой массаж сердца. Виды кровотечений. Наложение повязок.

Раздел 3. ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРАВА И ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛОМЕРНЫМИ СУДАМИ

Тема 3.1. Основы морского права.

Занятие направлено на формирование компетенции «Соблюдение требований законодательства» (ПК-2) в части знания правил плавания под государственным флагом (З-2.1), кодексов КТМ и КВТ (З-2.2),

Лекционное занятие: Основные понятия, относящиеся к имущественным правам юридических и физических лиц. Право собственности, другие вещные права на судно и их обременения. Право плавания под Государственным флагом Российской Федерации. Правила несения государственного флага. Судовые документы, судовая роль. Судовые документы, предусмотренные международными соглашениями. Понятие «Открытое море» по постановлениям различных международных конвенций. Смысл и правовая сторона выражений: «свобода открытого моря», «борьба с пиратством», «безопасность судоходства», «охрана человеческой жизни на море». Понятия «территориального моря и прилегающей зоны», «исключительной экономической зоны», «континентального шельфа», «внутренних морских вод», «внутренних водных путей Российской Федерации».

Правовой режим портов. Статус капитана морского порта, капитана бассейна, начальника гавани. Право портовых властей на задержание иностранного судна. Оформление прихода и отхода судна в российских и зарубежных портах.

Кодекс торгового мореплавания. Кодекс внутреннего водного транспорта. Нормативные документы, приказы и распоряжения, Министерства транспорта Российской Федерации. Органы технического надзора за морскими и речными судами: Российский морской регистр судоходства, Российский речной регистр.

Тема 3.2. Охрана жизни людей и окружающей среды на море.

Занятие направлено на формирование компетенции «Соблюдение требований законодательства» (ПК-2) в части знания соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды (З-2.3)

Лекционное занятие: Международная конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС). Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов (МАРПОЛ). Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ).

Аварии судов, расследование и оформление аварийных случаев в России. Понятия: авария на море, серьезная авария, инцидент. Расследования аварий и должностные лица, в обязанности которых входит проведение расследований. Общие положения о порядке приема заявлений от потерпевших аварию судов в иностранных портах. Особенности оформления отдельных видов морских происшествий, столкновений судов, посадок на мель, повреждений портовых сооружений, повреждения средств навигационного оборудования или иных сооружений, находящихся в море, загрязнения моря нефтепродуктами и другими вредными веществами.

Защита морской среды от загрязнения. Ответственность за загрязнение морской среды: гражданско-правовая (имущественная), административная, уголовная. Страхование судов.

Основные причины аварийных случаев с маломерными судами: управление в состоянии алкогольного опьянения, нарушение правил пользования водными объектами для плавания на маломерных плавсредствах, нарушение ППВВП и МППСС, превышение норм грузоподъемности и пассажироместимости судов, нарушение правил технической эксплуатации двигателя, плавание в неблагоприятных гидрометеорологических условиях, при ледоставе, ледоходе и проч.

Обязанности судоводителей и судовладельцев маломерных судов по регистрации морских судов, проведению технических осмотров, соблюдению требований действующего законодательства и правил плавания.

Раздел 4. УСТРОЙСТВО СУДНА

Тема 4.1. Классификация маломерных судов.

Занятие направлено на формирование компетенции «Устройство

судна» (ПК-3) в части знания классификации маломерных судов и судовых документов (З-3.1).

Лекционное занятие: Классификация маломерных судов по назначению, району плавания, типу корпуса, двигателя, движителя и т.п. Основные конструктивные различия и особенности. Судовые документы.

Тема 4.2. Устройство корпуса.

Занятие направлено на формирование компетенции «Устройство судна» (ПК-3) в части знания судовых устройств и систем (З-3.3).

Лекционное занятие: Общая номенклатура частей корпуса, палубы, внутренних помещений судна.

Набор судна. Продольный набор. Назначение деталей продольного набора, способы соединения их. Поперечный набор. Крепление деталей поперечного набора к продольному. Смешанный набор корпуса. Безнаборные конструкции корпуса.

Палубный настил, его части. Способы крепления палубного настила.

Устройство открытых и самоотливных кокпитов.

Основные материалы, применяемые для изготовления деталей и частей корпусов маломерных судов. Особенности конструкции судов из стеклопластика и легких сплавов.

Тема 4.3. Судовые устройства и системы.

Занятие направлено на формирование компетенции «Устройство судна» (ПК-3) в части знания судовых устройств и систем (З-3.3).

Лекционное занятие: Рулевое устройство. Типы рулей. Гельмпорт. Различные устройства румпелей. Общее понятие об устройстве рулевых приводов. Подвесной мотор как активный руль.

Якорное устройство. Типы якорей, деление якорей по назначению. Плавающие якоря. Достоинства и недостатки различных типов якорей. Общее понятие об устройстве якорей. Определение необходимого для судна количества якорей и их веса. Якорные цепи (канаты), выбор цепи для якоря. Канатные ящики, клюзы, якорные стопоры. Шпили и брашпили, их назначение и устройство. Размещение швартовного устройства на судне. Швартовные канаты.

Осушительная система. Трубопроводы. Конструкция ручных помп, размещение их на судах. Вентиляционная система. Общая схема циркуляции воздуха внутри судна. Вентиляция моторных отсеков и камбузов.

Спасательные средства. Спасательные надувные плоты и их устройство. Индивидуальные спасательные средства. Размещение спасательных средств на судах. Пользование спасательными средствами. Нормы спасательных средств. Уход за спасательными средствами. Аварийное имущество.

Противопожарные средства. Виды огнетушителей и обращение с ними. Прочие средства пожаротушения. Правила тушения пожаров, возникающих по различным причинам. Камбуз. Эксплуатация камбузных печей на жидком топливе и газе. Меры безопасности при эксплуатации камбуза.

Сигнальные мачты. Ограждения на открытых палубах.

Тема 4.4. Судовые энергетические установки.

Занятие направлено на формирование компетенции «Устройство судна» (ПК-3) в части знания судовых энергетических установок (З-3.4).

Лекционное занятие: Двигатели внутреннего сгорания (ДВС). Принципы работы, рабочий цикл. Общие сведения о конструкции ДВС. Двигатели стационарные и подвесные, карбюраторные, дизельные. Двигатели 2-х и 4-х тактные, с верхним и нижним расположением клапанов. Назначение и принципиальное устройство механизмов (кривошино-шатунного, газораспределительного) и систем (питания и смесеобразования, охлаждения, смазки) ДВС.

Электрооборудование двигателей. Система зажигания: контактная, бесконтактная. Назначение, принцип действия и устройство приборов зажигания, стартера, генератора, контрольно-измерительных приборов. Принципиальные схемы двигательной установки, применяемые на маломерных судах.

Понятие об устройстве валопровода, реверс-редуктора, дейдвуда. Поворотные-откидные угловые колонки.

Подвесные моторы. Конструкция подвесных моторов, технические характеристики и устройство подвесных моторов.

Порядок пуска стационарного двигателя и подвесного мотора, контроль за их работой, меры безопасности.

Движители маломерных судов. Принцип действия, устройство, характеристики, подбор параметров гребного винта. Кольцевая направляющая насадка. Принцип действия и понятие об устройстве водометного движителя. Средства активного управления судами.

Технические характеристики и основные параметры двигателей: тип, число цилиндров, способ охлаждения, рабочий объем цилиндров, степень сжатия, мощность, удельный расход топлива, допустимая максимальная мощность двигателя, её определение для данного судна. Наиболее распространенные марки стационарных двигателей и подвесных моторов, устанавливаемых на маломерные суда, их сравнительные характеристики.

Марки топлива и масла, используемые в ДВС. Особенности эксплуатации судов с двигателем на газовом топливе. Меры безопасности при проведении работ по обслуживанию механической установки судна и обращении с ядовитыми и легковоспламеняющимися жидкостями (бензин, электролит, антифриз). Расположение и устройство топливных цистерн.

Общие рекомендации по эксплуатации моторов. Уход, обслуживание моторов и рекомендации по регламентным работам. Регулирование, обслуживание и неисправности систем питания и смесеобразования, зажигания и охлаждения. Характерные неисправности стационарных ДВС и подвесных моторов, их возможные причины и способы устранения. Запуск двигателя, побывавшего в воде. Эксплуатация двигателей при плавании в условиях отрицательных температур воздуха. Консервация двигателей на зиму.

Тема 4.5. Электрооборудование маломерных судов.

Занятие направлено на формирование компетенции «Устройство судна» (ПК-3) в части знания электрооборудования судов (З-3.5).

Лекционное занятие: Виды судовых электрических сетей: силовая, освещения, управления, сигнализации. Общие требования к электросети. Понятие о сопротивлении изоляции, порядок и правила его измерения, установленные нормы сопротивления изоляции электрооборудования судов.

Источники питания бортовой сети. Судовые электрические машины (генераторы, электродвигатели). Аварийное электропитание, аварийное освещение. Аккумуляторы. Правила эксплуатации аккумуляторных батарей.

Судовые сигнальные и навигационные огни.

Технические требования к электрооборудованию маломерных судов. Техника безопасности при обслуживании электрооборудования.

Раздел 5. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ, МОРЕХОДНЫЕ И МАНЕВРЕННЫЕ КАЧЕСТВА МАЛОМЕРНЫХ СУДОВ

Тема 5.1. Остойчивость. Остойчивость судна в поврежденном состоянии.

Занятие направлено на формирование компетенции «Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов» (ПК-4) в части знания основ остойчивости, плавучести и непотопляемости (З-4.1),

Лекционное занятие: Коэффициенты полноты корпуса. Марки углубления. Основные критерии остойчивости. Предельно допустимый кренящий момент. Диаграмма статической остойчивости. Метацентрическая высота. Остойчивость судна в аварийном состоянии.

Тема 5.2. Плавучесть и непотопляемость.

Занятие направлено на формирование компетенции «Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов» (ПК-4) в части знания основ остойчивости, плавучести и непотопляемости (З-4.1), (П-4.1).

Лекционное занятие. Запас плавучести. Деление на отсеки. Элементы волны. Качка, ее виды, амплитуда. Допустимая высота волны, при которой разрешается плавать судну, в зависимости от минимальной высоты его надводного борта. Способность судна выдерживать качку. Применение на практике знаний о мореходных качествах судна.

Тема 5.3. Мореходные и маневренные качества судна.

Занятие направлено на формирование компетенции «Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов» (ПК-4) в части знания основ остойчивости, плавучести и непотопляемости (З-4.1), (П-4.1).

Лекционное занятие: Ходовые и маневренные качества судна (ходкость, устойчивость на курсе, управляемость, инерция). Скорость, дальность плавания и автономность. Сравнительные характеристики мореходных качеств маломерных судов различных типов.

Раздел 6. СУДОВОЖДЕНИЕ

Тема 6.1. Навигация и лоция. Навигационные пособия.

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части знания навигационных карт и пособий (З-5.1), (У-5.1).

Лекционное занятие: Навигационное оборудование водных путей. Плавающие знаки латеральной и кардинальной систем. Информационные знаки. Береговые огни и знаки. Светосигнальные характеристики навигационного оборудования.

Навигационные карты. Понятия об электронных, растровых и векторных, картах. Штурманские приборы. Ориентирование и определение места судна при плавании вдоль берега и вне видимости берегов.

Основные элементы рек (терминология, навигационные опасности, высыпки, перекаты, колебания уровней воды, половодье, паводок, межень). Течение, его учет при плавании прогулочного судна. Водохранилища и озера (волнения, колебания уровней воды). Каналы и шлюзы.

Навигационные пособия. Таблицы приливов. Лоции. Характеристики огней и знаков. Каталоги карт, в том числе электронных. Таблицы морских расстояний.

Тема 6.2. Навигация и основы мореходной астрономии.

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части знания мореходной астрономии (З-5.2), (У-5.1)

Лекционное занятие: Условные обозначения и сокращения, применяемые в навигации. Форма и размеры Земли. Земной эллипсоид, сфера. Географические координаты, разность широт, разность долгот. Длина одной минуты дуги меридиана. Морская миля, единицы измерения расстояния и скорости. Английские меры длины (фут, ярд, дюйм).

Основные плоскости и линии наблюдателя. Система счета направлений в море: круговая, полукруговая, четвертная, румбовая. Истинный курс, истинный пеленг, курсовой угол. Соотношение между указанными величинами.

Видимый горизонт, дальности видимого горизонта. Расчет дальности видимости предметов и огней в море. Глазомерное ориентирование: приближенная оценка углов, расстояний, направлений, оценка положения судна.

Морская навигационная карта. Чтение карты. Требования, предъявляемые к морским навигационным картам. Общие понятия о проекции Меркатора. Масштабы карты (главный, частный). Поддержание карты на уровне современности, корректура. Извещения мореплавателям, навигационные предупреждения (НАВИПы).

Прокладочный инструмент (параллельная линейка, штурманский транспортир, протрактор, измеритель), выверка прокладочного инструмента. Снятие и прокладка направлений и расстояний на карте. Предмет мореходной астрономии. Небесная сфера. Видимое суточное движение светил. Системы счета времени. Определение поправки курсоуказателей по

светилам.

Практическое занятие №2.

Форма проведения: Лабораторная работа.

Основные задачи: Снятие и прокладка направлений и расстояний на карте.

Тема 6.3. Навигационные приборы и радионавигационные системы.

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части знания навигационных приборов (З-5.3), (В-5.2).

Лекционное занятие: Земной магнетизм. Составляющие магнитного поля Земли (горизонтальная составляющая, вертикальная составляющая, магнитное наклонение). Магнитные полюсы, магнитный экватор. Напряженность магнитного поля. Склонение, его годовое изменение.

Устройство магнитного компаса, установка на судне. Эксплуатация компаса, контроль за его работой. Шлюпочные компасы. Влияние судового железа на работу компаса.

Девияция магнитного компаса, таблица девиации, график девиации. Поправка компаса. Перевод и исправление румбов (переход от истинных направлений к магнитным и компасным и наоборот).

Гирокомпас, принцип действия.

Измерение скорости и пройденного расстояния. Лаги (ручные, механические). Поправка лага. Примерная оценка скорости при отсутствии лага.

Радионавигационные системы. Понятие о принципах работы и их использования.

Измерение глубины. Ручной лот. Общие сведения об эхолотах.

Судовая радиолокационная станция. Назначение, принцип работы и устройства.

Комплектация прогулочных судов навигационными приборами.

Практическое занятие №3.

Форма проведения: Лабораторная работа.

Цель упражнения: наработка навыков выполнения функций Раздела 6.

Основные задачи: Отработка навыков пользования радионавигационными средствами.

Тема 6.4. Определение места и счисление пути судна.

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части проведения определения места и счисления пути судна (З-5.3), (В-5.3).

Лекционное занятие: Контроль места судна, обсервация. Понятие навигационного параметра (пеленг, расстояние, горизонтальный угол, разность расстояний). Выбор метода обсервации по конкретным условиям плавания. Выбор и познание ориентиров.

Определение места судна по 2-м пеленгам. Измерение пеленгов, исправление поправкой компаса, прокладка пеленгов на карте. Точность места. Определение места судна по 3-м пеленгам. Определение места по

двум горизонтальным углам. Выбор ориентиров. Порядок измерения углов, исправление поправками, построение изолиний на карте (использование протрактора, кальки). Случай неопределенности. Точность способа.

Определение места судна по расстояниям. Способы измерения расстояний по вертикальному углу, последовательность измерения навигационных параметров. Построение изолиний на карте, точность способа.

Комбинированные способы определения места: по пеленгу и расстоянию, по пеленгу и створу, по пеленгу и горизонтальному углу, по расстоянию и горизонтальному углу.

Использование глубин для оценки места судна.

Учет дрейфа, течения, изменение курса между наблюдениями. Использование различных ориентиров. Точность способа.

Счисление пути судна. Географическое счисление (прокладка). Правила ведения и оформления прокладки.

Ветровой дрейф судна. Учет дрейфа при прокладке.

Течение (постоянное, приливно-отливное, ветровое). Учет течения при прокладке. Совместный учет дрейфа и течения. Точность счисления.

Особенности плавания в узкостях, подготовка к плаванию, навигационная проработка маршрута. Контрольные пеленга и дистанции, ограждающие изолинии. Плавание при пониженной видимости. Мероприятия, обеспечивающие безопасность плавания. Контроль окружающей обстановки, контроль за глубинами.

Практическое занятие №4.

Форма проведения: Лабораторная работа.

Цель упражнения: наработка навыков выполнения функций Раздела 6.

Основные задачи: Отработка навыков определения места и счисления пути судна

Тема 6.5. Гидрометеорология и океанография.

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части проведения определения основ гидрометеорологии и океанографии (3-5.4).

Лекционное занятие: Предмет гидрометеорологии. Общие понятия о строении атмосферы, ее состояниях и явлениях.

Распределение температуры, ее изменение.

Атмосферное давление и влажность, приборы для их измерения.

Барические системы, барометрическая тенденция, причины образования ветра, суточные изменения. Общие сведения о циклонах и антициклонах. Местные ветры и районы их распространения. Изменения направления и скорости ветра. Шкала Бофорта.

Общие понятия о синоптическом предсказании погоды. Синоптические карты. Предсказания погоды по местным признакам. Местные закономерности изменения погоды. Опасные явления погоды: шквалы, смерчи, признаки их приближения. Штормовые предупреждения, признаки ухудшения погоды.

Понятия ограниченной видимости.

Ограничения плавания по гидрометеорологическим условиям. Прием прогнозов погоды в портах.

Предмет океанографии. Уровень океанов и морей. Причины колебания уровня. Приливные явления. Ветровой сгон и нагон воды. Причины местного колебания уровня. Общие сведения о течениях. Морское волнение. Элементы волны, терминология. Волнообразование, виды волн. Шкала величины морского волнения.

Проектные категории судна с точки зрения гидрометеорологии: океанические, морские, прибрежные, защищенные.

Тема 6.6. Радиосвязь. Правила ведения радиообмена.

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части знания УКВ радиосвязи (3-5.5)

Лекционное занятие: Задачи и функции радиосвязи в море. Средства связи промежуточных (ПВ), коротких (КВ) и ультракоротких (УКВ) волн, системы спутниковой связи, радиолокационные спасательные ответчики.

УКВ радиостанции. Стационарные и портативные УКВ радиостанции, понятие об их устройстве и применении. Правила ведения радиотелефонных переговоров по УКВ радиостанции. Правила пользования морской УКВ радиостанцией. Основные требования «Правил радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы».

Средства и основы радиосвязи на внутренних водных путях. Радиостанции, применяемые на маломерных судах.

Особенности организации и ведения радиосвязи на реках, озерах, водохранилищах, других внутренних водных бассейнах. Правила использования УКВ радиостанции на внутренних водных путях. Основные требования «Правил радиосвязи на внутренних водных путях Российской Федерации».

Глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ). Состав средств связи, входящих в систему ГМССБ. Деление пространства Мирового океана на районы.

Процедуры по бедствию, срочности, безопасности в ГМССБ.

Процедуры поиска и спасания в ГМССБ. Роль СКЦ.

Связь с использованием УКВ ЦИВ.

Аварийные системы, Коспас-Сарсат.

Радиолокационный ответчик (включение, обслуживание и тестирование, принцип работы, источники питания).

Защита частот бедствия. Предотвращение помех, предотвращение ложных вызовов, статус 70 канала. Процедуры тестирования ЦИВ и радиостанции. Отмена ложных вызовов бедствия.

Практическое занятие №5.

Форма проведения занятий: Тренинг.

Цель упражнения: наработка навыков выполнения функций Раздела 6.

Основные задачи: Отработка навыков проведения процедур связи в случае бедствия.

Тема 6.7. Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС).

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части знания МППСС (З-5.5), (З-5.6).(В-5.4).

Лекционное занятие: Применение МППСС. Основные определения. Огни и знаки. Огни и знаки на судах. Расположение и дальность видимости огней и знаков. Парусные суда на ходу, в дрейфе, на якоре.. Суда на веслах. Звуковая и световая сигнализация. Сигналы бедствия.

Правила плавания и маневрирования. Плавание судов, находящихся на виду друг у друга. Плавание судов при любых условиях видимости.

Плавание судов в условиях ограниченной видимости.

Плавание судов в узкостях. Плавание судов на фарватере.

Тема 6.8. Основные сведения о правилах плавания в портах Российской Федерации.

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части знания правил плавания в портах РФ.

Лекционное занятие: Классификация водных районов и путей Российской Федерации. Правила плавания в портах. Границы портов, разряды внутренних водных путей. Обязательные постановления по плаванию в морских портах.

Раздел 7. СУДОВЫЕ И ТАКЕЛАЖНЫЕ РАБОТЫ

Тема 7.1. Судовые работы

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовые работы» (ПК-6) в части знания основных видов судовых работ (З-6.1) и умения проводить дефектацию при ремонте элементов судна (В-6.1).

Лекционное занятие: Уход за судном при стоянке на берегу. Подготовка судна к эксплуатации. Осмотр, дефектование и ремонт корпуса: методы заделки дефектов, пробоин, правила работы с ремонтными материалами, меры безопасности. Контроль и дефектование рулевого, якорного и других устройств, спасательных средств и другого снабжения.

Малярные работы и инструмент для малярных работ. Общие сведения о малярных материалах: грунтах, лаках, красках, совместимость их, токсичность, правила обращения с ними. Подготовка окрашиваемой поверхности, порядок и последовательность выполнения малярных работ, меры безопасности при работах.

Методы и средства подъема и спуска судов: слипы, краны. Стропление судов и меры безопасности при их выполнении.

Подготовка прогудочного судна к зимнему хранению.

Тема 7.2. Такелажные работы.

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовые работы» (ПК-6) в части знания основных видов судовых работ (З-6.1).

Лекционное занятие: Тросы, применяемые на судах. Растительные тросы: пеньковые, сизальские, манильские. Части троса: каболки, пряди, стренди. Измерение растительных тросов. Наименование тросов в

зависимости от размеров: линь, трос, перлинь, шкимушгар, кабельтов, канат. Уход за тросами. Стальные тросы. Различия стальных тросов по конструкции: по числу прядей, проволок в пряди, материала сердечника. Измерение стальных тросов. Оцинкованные тросы. Уход за стальными тросами и их хранение. Сравнительные значения прочности растительных, синтетических и стальных тросов. Применяемость различных тросов.

Основные виды заделки тросов: сплесни, огоны, бензели, мусинги, марки. Морские узлы: прямой, рифовый, шкотовый, брамшкотовый, беседочный, шлюпочный, выбленочный, задвижной штык, простой штык, штык со шлагом, рыбацкий штык, удавка, удавка со шлагом, буйрепный, плоский узел и др. Практика использования узлов.

Такелажные инструменты. Их назначение и способы использования. Свайка, мушкель, полумушкель, драек, такелажная лопатка, зубила, зажимные клещи, иглы.

Раздел 8. ПОДГОТОВКА ПО УПРАВЛЕНИЮ НЕОРГАНИЗОВАННОЙ МАССОЙ ЛЮДЕЙ

Тема 8.1. Требование ИМО по спасательным средствам к судам перевозящих пассажиров.

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление неорганизованными массами людей» (ПК-7) в части знания аварийных планов, включая расписание по тревогам (З-7.1), расположение аварийных выходов (З-7.2)

Лекционное занятие: Требования главы III МК СОЛАС (Раздел 1 и 2: правила 6-30) к снабжению пассажирских судов коллективными и индивидуальными спасательными средствами, средствами внутренней и внешней радиосвязи, а также требования к расписаниям по тревогам и инструкциям по ЧС, снабжению средств спасения, к местам сбора пассажиров, к учения. Морские эвакуационные системы.

Требования об информации о пассажирах. Система, способствующая принятию решений капитанами пассажирских судов. Резолюция ИМО А 852(20).

Знание всех спасательных средств и планов по ЧС членами экипажа. Периодическая, постоянная проверка членов экипажа:

- Знания основных и альтернативных путей и маршрутов эвакуации с учетом наличия противопожарных или клинкетных дверей, которые могут быть закрыты в случае аварийной ситуации;
- Знания методов открытия и закрытия клинкетных и противопожарных дверей, в том числе методов дистанционного их закрытия;
- Знания средств контроля вентиляции: местоположение пожарных заслонок, постов отключения вентиляции и оперирования пожарными заслонками;
- Знания и умения пользоваться судовыми средствами связи;

- Новое требование ИМО, вступившее в силу с 01.01.2016:

Резолюция MSC.365(93) - вносит следующие поправки к МК СОЛАС:

- к правилу II-2/13.4- вводятся требования для пассажирских и грузовых судов, киль которых заложен 1 января 2016 либо позднее об обеспечении двух путей эвакуации из мастерской в машинном помещении, одно из которых должно обеспечивать непрерывное укрытие от пожара к безопасному месту вне машинного помещения.

Тема 8.2. Умение оказывать помощь пассажирам на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства.

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление неорганизованными массами людей» (ПК-7) в части знания минимальных требований ПДНВ касающиеся помощи пассажирам в экстренных ситуациях (З-7.3), понимание важности поддержания порядка во время сбора пассажиров (П-7.1), умение поддерживать общение с пассажирами при аварийных ситуациях (В-7.1), оказывать помощь пассажирам на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства (В-7.2).

Лекционное занятие: Минимальные требования ПДНВ касающиеся помощи пассажирам в экстренных ситуациях. Рекомендации слушателям в умении оказывать помощь пассажиром на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства, включая:

- Умение отдавать распоряжения подчиненным и пассажирам;
- Управление пассажирами;
- Требования к путям эвакуации;
- Применение имеющихся способов эвакуации беспомощных пассажиров и пассажиров, нуждающихся в специальной помощи;
- Обход жилых, развлекательных и других помещений.

Причины возникновения масс людей. Выбор лидера. Предотвращение паники. Факторы влияющие на поведения пассажиров. Выбор основного и альтернативного путей эвакуации.

Помощь в организационных действиях по процедурам сбора пассажиров, проверки наличия, соответствия одежды погодным условиям, наличия спасательных жилетов.

Раздел 9. ОСНОВЫ КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема 9.1. Основные принципы коммерческой деятельности маломерного флота.

Занятие направлено на формирование компетенции «Владение основами коммерческой деятельности» (ПК-8) в части знания отношений, регулируемых Кодексом торгового мореплавания и Кодексом внутреннего водного транспорта Российской Федерации (З-8.1),

Лекционное занятие: Основные принципы коммерческой деятельности маломерного флота.

Виды коммерческого использования маломерного флота. Виды морских и речных перевозок. Продукция транспорта и ее измерение.

Отношения, регулируемые Кодексом торгового мореплавания и Кодексом внутреннего водного транспорта Российской Федерации, основные понятия. Лицензирование отдельных видов деятельности на морских путях(МП) и внутренних водных путях(ВВП) Российской Федерации. Провозная плата. Гражданский Кодекс РФ (в части главы 27 «Понятие и условие договора» и главы 28 «Заключение договора»)

Сущность системы планирования перевозок и иной работы маломерного флота. Порядок составления судового плана работы. Содержание навигационных, месячных планов работы маломерных судов. Порядок учета выполнения экономических показателей плана судна.

Определение фактической себестоимости продукции и финансового результата работы судна. Порядок представления отчетов о работе судна в налоговые органы.

Тема 9.2. Основы трудового законодательства.

Занятие направлено на формирование компетенции «Владение основами коммерческой деятельности» (ПК-8) в части знания основ трудового законодательства (З-8.2), лицензирование отдельных видов деятельности на море и реке (З-8.3).

Лекционное занятие: Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, организационно-правовые формы юридических лиц.

Трудовой кодекс РФ, трудовое право, трудовой договор и порядок его заключения, оплата труда, дисциплинарная и материальная ответственность работника. Лицензирование отдельных видов коммерческой деятельности. Административные правонарушения и административная ответственность. Защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

РАЗДЕЛ 10. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СУДОВОДИТЕЛЯ МАЛОМЕРНОГО СУДНА (ПРОВОДИТСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УЧЕБНЫХ СУДОВ И (ИЛИ) ТРЕНАЖЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ)

Тема 10.1. Управление судном на открытой воде

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9) в части умения выполнять основные маневры судна (В-9.1).

Практическое занятие №6.

Влияние гребного винта на управляемость судна на переднем и заднем ходу. Циркуляция. Удержание на заданном курсе и выполнение поворотов на судне с одним и двумя винтами, включая повороты на обратный курс и на 360 градусов. Движение задним ходом.

Запуск двигателя. Изменение скоростного режима движения, выполнение остановки и набора скорости.

Тема 10.2. Плавание вблизи берегов, в узкостях

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9) в части умения выполнять основные маневры

судна (В-9.1).

Практическое занятие №7.

Управление судном на малых глубинах, в узкостях, на сильном течении. Обгон других судов. Расхождение со встречными судами. Расхождение на пересекающихся курсах.

Плавание по каналам и шлюзам, под мостами. Прохождение речных и озерных участков акватории. Плавание по створам. Заход в гавань, порт.

Маневрирование при касании грунта на различных курсах. Съемка судна с мели. Подход к необорудованному берегу.

Тема 10.3 Управление судном в условиях ограниченной видимости

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9) в части умения выполнять основные маневры судна (В-9.1).

Практическое занятие №8.

Плавание судов в условиях ограниченной видимости (в тумане, дымке, при сильных осадках). Туманные сигналы.

Плавание судов ночью. Распознавание огней других судов и береговых ориентиров.

Понятие безопасной скорости.

Использование радиолокатора, учет ограничений модели РЛС, а также преобладающих обстоятельств и условий.

Тема 10.4. Швартовые и буксирные операции. Постановка на якорь.

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9) в части умения выполнять основные маневры судна (В-9.1), (В-9.4).

Практическое занятие №9.

Постановка судна на якорь и съемка с якоря. Постановка судна на два якоря.

Выполнение буксирных операций. Подача и прием буксира. Буксировка судна лагом или методом толкания. Крепление буксира на буксируемом и буксирующем судах. Выбор типа и длины буксира. Особенности управления судном при буксировке. Меры безопасности.

Выполнение швартовых операций. Подход к другому судну. Подход к причалу лагом и кормой. Подход к причалу при прижимном и отжимном ветре. Учет дрейфа и течения. Отход от причала.

Тема 10.5. Спасание человека, упавшего за борт.

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9.) в части умения маневрировать при спасании человека, упавшего за борт (В-9.3).

Практическое занятие №10.

Маневрирование судна при падении человека за борт. Подача спасательных средств. Подход судна к плавающему человеку, подъем упавшего за борт. Оказание помощи пострадавшему.

Тема 10.6. Штормование.

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление прогулочным судном» (ПК-9) в части умения штормовать на различных курсах (В-9.2).

Практическое занятие №11.

Штормование на различных курсах. Выбор безопасных курсовых углов на волнении. Использование плавучего якоря и буксируемого троса. Выбор места убежища в штормовую погоду. Меры предосторожности при подходе к укрытой от шторма стоянке и постановке на якорь. Меры безопасности при работе на палубе.

Тема 10.7. Действия при авариях и поломках

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9.) в части умения оперативно производить оценку состояния прогулочного судна и предпринимать необходимые действия при поломках и авариях (В-9.5), (В-9.5).

Практическое занятие №12.

Отработка навыков в умении оперативно производить оценку состояния маломерного судна и предпринимать необходимые действия при поломках и авариях.

V. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

11. Текущий контроль

Текущий контроль формирования компетенций слушателей осуществляется на практических занятиях путем оценки своевременности и правильности предпринимаемых слушателями действий.

12. Промежуточный контроль

Промежуточная аттестация проводится в форме устного / письменного опроса или компьютерного тестирования по каждому разделу программы с неограниченным количеством попыток и путём проверки правильности выполнения практических упражнений. Пороговый уровень прохождения компьютерного тестирования устанавливается 70%.

Слушатели, выполнившие все элементы учебного плана и успешно прошедшие промежуточную аттестацию по указанным разделам учебно-тематического плана, допускаются к итоговой аттестации.

Объем испытаний промежуточной аттестации определяется таким образом, чтобы в результате аттестации были оценены все компетенции слушателя, указанные в разделе III «Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной образовательной программы».

13. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в виде: устного или письменного экзамена, или комплексного компьютерного теста.

Для проведения итоговой аттестации используется комплекс оценочных средств/ база тестовых вопросов, одобренных Росморречфлотом.

Пороговый уровень прохождения тестов установлен: не менее 70%
Объем итоговой аттестации устанавливается таким образом, чтобы с учетом выполнения заданий промежуточной аттестации обучающийся продемонстрировал формирование у него всех компетенций, указанных в Разделе III.

При проведении итоговой аттестации с применением дистанционных технологий экзамен проводится в форме компьютерного тестирования или устного экзамена.

Слушателю, успешно прошедшему итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации по программе «Судоводитель маломерного судна, используемого в коммерческих целях» на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается морской образовательной организацией. В установленных законодательством случаях сведения о выданных документах передаются в государственную информационную систему.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию, или получившим результат итоговой аттестации менее 70%, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным с курса, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

14. Основные положения

Реализация данной дополнительной профессиональной образовательной программы допускается в Морской образовательной организации (далее – МОО), признанной в соответствии с требованиями Приказа Минтранса России от 8 июня 2011 г. № 157 и имеющей лицензию, выданную Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности в области дополнительного профессионального образования, освидетельствованном в соответствии с требованиями Приказа Минтранса России от 10.02.2010 № 32 «Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров» и действующими рекомендациями Росморречфлота.

МОО в обязательном порядке должна иметь учредительные документы, свидетельство о соответствии ССК МОО требованиям конвенции ПДНВ (выданное классификационным обществом – членом Международной ассоциации классификационных обществ), санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора и заключение о пожарной безопасности, выданное органом пожарного надзора.

МОО должна иметь документы, подтверждающие право собственности либо аренды помещений, оборудования, конструкций, аппаратно-программных и других технических средств (без права использования третьими лицами), используемых в процессе реализации данной программы.

МОО должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, практической

(тренажерной) подготовки обучающихся, самостоятельной работы предусмотренных данной программой и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- учебные аудитории, учебно-тренажерные комплексы, оборудованные тренажерами для практической подготовки по данной программе, или учебные маломерные суда;
- учебные аудитории для проведения теоретических занятий, демонстрации упражнений и их разбора;
- аудитории для оценки компетентности слушателей.

При совмещении вышеперечисленных аудиторий в одном помещении должны соблюдаться санитарные правила и нормы, определяющие требования к соответствующему типу помещений, а также при подтверждении такой возможности при расчёте пропускной способности данного помещения.

Состав тренажёрного оборудования, используемого при реализации данной программы, должен позволять воспроизводить условия внешней среды и работы на судне; типы используемых основных технических средств (тренажер, реальная аппаратура, а также аппаратура, представленная в виде имитаторов и муляжей) и соответствовать требованиям, изложенным в п. 17 настоящей программы.

15. Состав группы и порядок прохождения подготовки

При реализации дополнительной профессиональной программы слушатели до начала занятий должны быть проинформированы о целях и задачах подготовки, ожидаемых навыках и получаемых уровнях компетентности, назначении оборудования, выполняемых упражнениях и критериях оценки, на основании которых будет определяться их компетентность.

Практические занятия проводятся в аудиториях в виде практикумов, лабораторных занятий, а также на учебных судах или тренажерах.

Количество обучаемых в группе на лекционных и практических занятиях должно определяться посадочными местами в аудиториях, наличием и состоянием учебного оборудования, но не более 25 человек. При занятиях на тренажерах группа делится на подгруппы таким образом, чтобы каждый слушатель мог получить устойчивые навыки, предусмотренные настоящей программой.

16. Квалификация педагогических работников

Все педагогические работники должны иметь надлежащий уровень знаний и понимания компетентности, по которой осуществляют подготовку или которая подлежит оценке.

К преподаванию тем программы, кроме педагогических работников, могут привлекаться ведущие специалисты организаций по профилю соответствующих тем.

Лица, которые осуществляют промежуточное тестирование и итоговую аттестацию, должны обладать квалификацией в вопросах, по которым проводится оценка и получить соответствующее руководство по методам и практике оценки.

Преподаватели/инструкторы, которые привлекаются к проведению занятий, должны иметь дополнительное профессиональное образование по программе «Подготовка инструктора» (модельный курс ИМО 6.09), а также свидетельство о прохождении повышения квалификации в предметной области каждые 3 года, и дополнительно:

- высшее образование или среднее профессиональное образование;
- квалификация, соответствующая диплому командного состава не ниже уровня эксплуатации;
- стаж 3 года в должности не ниже вахтенного помощника капитана либо 1 год в должности не ниже вахтенного помощника капитана и 2 года научно-педагогического стажа по соответствующей дисциплине в морской образовательной организации или опыт использования маломерных или прогулочных судов не менее 3 лет и 2 года научно-педагогического стажа по соответствующей дисциплине в морской образовательной организации.

Ведущий (ответственный) преподаватель/инструктор по программе должен иметь компетенцию не ниже той, которая указана в документе о квалификации, выдаваемой слушателям, успешно прошедшим обучение, по настоящей программе.

Преподаватели/инструкторы, проводящие занятия с помощью тренажера должны:

- иметь документальное подтверждение прохождения подготовки по эксплуатации тренажера по управлению судном одобренного типа и практического опыта работы на нем не менее 1 года, подтверждаемого стажировкой в качестве преподавателя/инструктора;
- иметь дополнительное профессиональное образование по программе «Инструктор тренажерной подготовки» (модельный курс ИМО 6.10).

Лица, которые осуществляют промежуточный контроль и итоговую аттестацию, должны:

- обладать документально подтвержденной квалификацией в вопросах, по которым проводится оценка:
- высшее образование или среднее профессиональное образование;
- диплом командного состава не ниже уровня эксплуатации;
- пройти дополнительную подготовку в соответствии с модельным курсом ИМО 3.12 «Экзаменатор»;

Обучение по программам дополнительного профессионального образования «Подготовка инструктора» (типовая программа ИМО 6.09); «Инструктор тренажерной подготовки, экзаменатор» (типовая программа ИМО 6.10); «Оценка компетентности, проведение экзамена и дипломирование моряков» (типовая программа ИМО 3.12) должно быть

реализовано в Морской образовательной организации, признанной в соответствии с Приказом Минтранса России от 8 июня 2011 г. № 157 и имеющей опыт подготовки членов экипажей морских судов не менее 5 лет.

17. Материально-техническое обеспечение подготовки

Для проведения лекционных занятий используются учебные классы, находящиеся в собственности МОО, или на ином законном основании, соответствующий требованиям, установленным законодательством об образовании, санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, требованиям пожарной безопасности.

Для осуществления практической подготовки по данной дополнительной профессиональной программе используются компьютерные классы и тренажеры, или учебные суда.

Проверка знаний с использованием компьютерной программы проводится в классе, оборудованном в соответствии с требованиями пунктов 1 - 3 таблицы 4.

Таблица 4.

Требования к материально-техническому обеспечению подготовки

№ п/п	Наименование аудитории / оборудования/ тренажера	Количество штук/ рабочих мест (не менее)	Особые требования
1	2	3	4
1	Компьютерный класс	10 раб. мест.	
2	Навигационный Тренажер по управлению судном	2	Тренажер по управлению судном, имеющий в составе математическую модель маломерного судна
3	Комплект оценочных средств/тестовых заданий, одобренных Росморречфлотом		
4	Учебные маломерные суда	1 шт	Вместимость 10 чел

18. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения программы

№ п\п	Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
1	2	3
	Не предусмотрено	

VII. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При реализации дополнительной профессиональной образовательной программы (далее – ДПОП) с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий и проведением с отрывом от производства итоговой аттестации в морской образовательной организации должно быть обеспечено функционирование электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения подразумевает использование такого режима обучения, при котором обучающийся осваивает лекционную часть дополнительной профессиональной образовательной программы полностью удаленно с использованием специализированной системы (платформы), профессионального контента, и оценочных средств. Все коммуникации с инструкторами и экзаменаторами осуществляются посредством указанной системы (платформы).

Формирование информационной среды должно осуществляться с помощью программной системы электронного обучения (далее - СЭО):

- руководители подготовок совместно с авторами и методистами разрабатывают и размещают содержательный контент в СЭО;

- педагогический работник ведет педагогическую деятельность в СЭО;

- администрация морской образовательной организации, руководители подготовок, методические службы, педагогические работники, инструктора, экзаменаторы и обучающиеся обеспечиваются доступом к полной и достоверной информации о ходе учебного процесса, промежуточных и итоговых результатах, благодаря автоматическому фиксации указанных позиций в СЭО;

- обучающиеся выполняют задания, предусмотренные дополнительной профессиональной образовательной программой подготовки, при необходимости имеют возможность обратиться к педагогическим работникам за помощью;

- все результаты обучения сохраняются в СЭО, на их основании формируется информация о прогрессе обучения.

Используемая СЭО должна удовлетворять следующим требованиям по управлению курсом:

- руководитель подготовки должен иметь полный контроль над курсом: изменение настроек, правка содержания (наполнения), обучение, статистика и т.д.;

– инструктор (преподаватель) должен иметь все возможности по организации обучения;

– основными элементами учебной программы должны являться SCORM-пакеты, AICC-пакеты, sm5-пакеты, Experience API-пакеты, HTML-страницы и/или видеолекции, аналогичные классическому варианту представления лекций;

– весь контент должен максимально соответствовать методическому обеспечению очного обучения, файлы формата *.doc, *.docx, *.ppt, *.pptx, *.pdf могут использоваться только в качестве справочных материалов;

– с помощью только дистанционных образовательных технологий и электронного обучения не могут быть реализованы занятия нацеленные на отработку практических компетенций с применением физического оборудования;

– система электронного обучения должна позволять контролировать прогресс обучения;

– должна быть обеспечена возможность включения в программу электронного обучения большого набора различных элементов: ресурсов, тестов, заданий, тренингов, опросов, анкет, лекций, семинаров и иного материала;

– оценочные средства, используемые в итоговом тестировании должны иметь одобрение Росморречфлота;

– все оценки должны собираться в реестр СЭО, содержащий удобные механизмы для подведения итогов, создания и использования различных отчетов, импорта и экспорта оценок;

– должна быть встроена удобная система учета и отслеживания активности обучающихся, позволяющая отслеживать участие как в курсе в целом, так и детальную информацию по каждому элементу курса, с указанием времени обращения обучающегося к каждому элементу программы;

– должна быть обеспечена возможность создания различных мероприятий в СЭО (тренингов, вебинаров, видеоконференций и др.);

– средства видеоконференцсвязи должны обеспечивать непрерывную работу с обучающимися и интегрированы в СЭО, позволяющие в процессе видеоконференции демонстрировать различные текстовые, графические или видеоматериалы; демонстрировать различные приложения и процессы; получать доступ к управлению удаленным компьютером; совместно работать над документами и т.д.;

– должна быть обеспечена простая связь между преподавателем и обучающимся, с предоставлением возможности размещения сообщений в комментариях к программе и открытых отзывов.

СЭО должна предоставлять возможность ознакомиться со всей программой обучения до начала обучения, включая описание программы, автора курса, минимальные требования к обучающимся, нормативно-правовые акты, длительность курса, контактное лицо, все разделы

дисциплины и форму представления учебно-методических материалов программы, а также:

- СЭО должна предоставлять информацию об условиях пользования, политике конфиденциальности, и иную информацию;

- стартовая страница СЭО должна быть доступна незарегистрированным пользователям и содержать как минимум информацию о наименовании морской образовательной организации, контактные данные, возможность доступа к каталогу курсов, демо-курс, информацию о порядке и условиях организации обучения;

- должна быть обеспечена возможность идентификации личности обучающегося в СЭО во время проведения итоговой аттестации.

К разрабатываемым в морской образовательной организации видеолекциям и иному учебному видеоматериалу, предъявляются следующие общие требования:

- видеолекции должны подходить для выбранных целей и задач подготовки, обеспечивающих соответствие уровню компетентности по конкретному предмету, дисциплине, модулю или курсу;

- видеолекции должны содержать смысловые акценты, фиксирующее содержание и рассматриваемые как смысловые опорные пункты, при этом не должны быть перегружены второстепенным материалом;

- при создании видеолекции необходимо использовать не только речь лектора, но и обеспечить наличие графических изображений (статические или динамические иллюстрации), математических формул, выражений и иных материалов.

- при создании теоретической части видеолекции необходимо обеспечить ясность и простоту восприятия;

- во вводной части видеолекции должны быть отражены название лекции, цель и задачи изучения программы (раздела) и отмечены компетенции формированию которых способствует данный материал.

- видеолекция должна быть разбита на отдельные части. Эти части разрабатываются как дополнение к имеющимся в СЭО материалам и не должны быть простым озвучиванием бумажного варианта (изредка иллюстрируемого анимацией и графической интерпретацией текста).

- каждая видеолекция должна завершаться тестом (вопросы или задания) для контроля освоения обучающимся учебного материала.

Допускается приобретение морской образовательной организацией видеолекций в установленном действующим законодательством порядке, при условии соблюдения указанных выше требований.

В состав СЭО должно быть включено лицензионное программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса:

- общего назначения (операционная система (системы), офисные приложения, средства обеспечения информационной безопасности, графический, видео- и аудиоредакторы);

– учебного назначения (система электронного обучения, интерактивные среды, виртуальные лаборатории, инструментальные средства, тренажеры и другие).

Лаборатории, инструментальные средства, тренажеры и другое оборудование должны использоваться в морской образовательной организации на основании установленных законодательством прав на весь период действия свидетельства об одобрении морской образовательной организации.

Необходимым минимальным условием функционирования системы электронного обучения является наличие современного интернет-браузера и подключения к сети Интернет (технические требования к сети Интернет определяются условиями реализации конкретной образовательной программы). На компьютере обучающегося также должен быть установлен комплект соответствующего программного обеспечения, необходимого для использования СЭО, в том числе тренажеров. Для работы с использованием аудиоканала, в том числе аудиоконференций, видеоконференций, вебинаров необходимо наличие веб-камеры, микрофона и динамиков (наушников).

Организацию видеоконференций (вебинаров), рекомендуется осуществлять специалистами морских образовательных организаций. Организация видеоконференции включает информирование обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара в информационной системе видеоконференцсвязи, предоставление инструкторам (преподавателям) и обучающимся гиперссылки (адрес ресурса в сети Интернет) вебинара, предоставление (при необходимости) рабочего места инструктору (преподавателю), контроль состояния вебинара в процессе его проведения, запись вебинара, видеомонтаж вебинара (при необходимости), предоставление обучающимся доступа к записи вебинара.

Руководствуясь пунктом 7 Раздела В-1/6 Кодекса ПДНВ образовательные программы, реализуемые с помощью дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, используемые при подготовке членов экипажей морских судов:

– разрабатываются на основании программ, согласованных Росморречфлотом;

– должны позволять достигать цели и задачи подготовки, для обеспечения соответствия требуемого уровня компетентности по конкретному предмету, дисциплине, модулю или курсу;

– иметь ясную и четкую инструкцию для лиц, проходящих подготовку, позволяющую понять принципы организации интерфейса и управления программной электронного обучения или тренажером;

– обеспечивают результаты обучения, отвечающие применимым требованиям с целью предоставления основных знаний и профессиональных навыков по конкретному предмету;

– должны быть структурированной таким образом, чтобы лицо, проходящее подготовку, могло систематически проверять уровень освоения

изучаемых вопросов, разделов и тем программы посредством самооценки и/или выставления оценок преподавателем;

- при необходимости должны обеспечивать учебно-методическую поддержку со стороны преподавателей (инструкторов) посредством видеосвязи.

В соответствии с пунктом 8 Раздела В-I/6 Кодекса ПДНВ морские образовательные организации должны обеспечить предоставление безопасной учебной среды и достаточного времени для изучения учебного материала лицу, проходящему подготовку.

Все системы, используемые при обучении, должны быть защищены от постороннего вмешательства и незаконного доступа к данным.

Для реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения морская образовательная организация подбирает кадровое обеспечение в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ и Рекомендациями Росморречфлота.

Уровень компетентности инструкторов (преподавателей) морской образовательной организации, реализующей ДПОП с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, в вопросах применения новых информационно-коммуникационных технологий при организации обучения должен обеспечивать достижение целей подготовки в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ.

К проведению занятий по дополнительной профессиональной образовательной программе с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения допускаются инструкторы (преподаватели), чья квалификация соответствует требованиям, указанным в разделе «ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ».

IX. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Белов Г. Катер. Устройство и управление. М : Анванпорт, 2005, 16 с.
2. Белов Г. Управление катером и яхтой. М : Анванпорт, 2006, 15 с.
3. Григорьев В.В., Грязнов В.М. Судовые такелажные работы. М: Транспорт, 1975.
4. Методическое руководство по подготовке экипажей к борьбе за живучесть судов, Ленинград: Транспорт, 1979, 80 с.
5. Бойко П.В. Наставление по борьбе с пожаром на судне. Одесса : Негоциант, 2007, 68 с.

Дополнительная

6. Международный свод сигналов (МСС-1965). Адм. № 9016, ГУНиО, 1982, 176 с.
7. Мореходные таблицы (МТ-2000). Адм. № 9011, ГУНиО, 2002, 576 с
8. Морской астрономический ежегодник. Адм. № 9002, ГУНиО
9. Справочник по такелажным работам. Ленинград, «Судостроение», 1987.
10. Скрягин Л.Н. Якоря. М. : Транспорт, 1979, 384 с.
11. Скрягин Л.Н. Морские узлы. М : Транспорт, 1992.
12. Михайлов А.В. Внутренние водные пути. Гидросооружения водных путей, портов и континентального шельфа. М : АСВ, 2004, 448 с.
13. Рвачев А.Н. Навигационная океанография: Учебное пособие. -
14. Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2008, 111 с.
15. Рвачев А.Н. Морская метеорология: Учебное пособие. - Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2009, 167 с.

Нормативно-правовые акты

16. Кодекс торгового мореплавания (ред. от 13.07.2015) с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015.
17. Кодекс внутреннего водного транспорта (в редакции Федерального закона от 1 июля 2017 г. N 148-ФЗ)
18. Приказ Минтранса России от 14.04.2016 № 102 «Об утверждении Положения о классификации и освидетельствовании судов»
19. Приказ Минтранса России от 9.12.2010 № 277 «Об утверждении Правил регистрации судов и прав на них в морских портах» (для судоводителей в морских районах)
20. Приказ Минтранса России от 26.09.2001 № 144 «Об утверждении Правил государственной регистрации судов» (для судоводителей на ВВП)
21. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 378 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов».

22. Правила плавания по водным путям Российской Федерации. М: Моркнига, 2010, 165 с.

23. Приказ Минтранса России от 03.03.2014 № 58 «Об утверждении Правил пропуска судов через шлюзы ВВП» (для судоводителей на ВВП)

24. Правила классификации и освидетельствования судов в эксплуатации. Российский морской регистр судоходства, 2015.

25. Правила классификации и постройки прогулочных судов. Российский морской регистр судоходства, 2012, 344.

26. Приказ Минтранса РФ от 20.08.2009 № 140 «Об утверждении общих правил плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации и на подходах к ним»;

27. Приказ Минтранса от 08.10.2013 № 308 «Об утверждении Положения о расследовании аварий или инцидентов на море».