



ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «УЧЕБНО-ТРЕНАЖЕРНЫЙ ЦЕНТР «БРИГ»
The private institution for additional professional education
«Simulation training center «Brig»



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ЧУ ДПО «УТЦ «Бриг»

А.В. Полин
« 30 » сентября 2021 г.



«Программа подготовки для работы на нефтяных танкерах и
управлению нефтяными операциями (рядовой состав)»

Разработал:

Преподаватель (инструктор)

С.Н. Мокряков

СОГЛАСОВАНО

Исполнительный директор

ЧУ ДПО «УТЦ «Бриг»

О.В. Комлев

Астрахань 2021

Пояснительная записка

Образовательная программа «Подготовка для работы на нефтяных танкерах и управлению нефтяными операциями (рядовой состав)» разработана для реализации положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного транспорта от 12.03.2018 года № 87 для работы на нефтяных танкерах.

Разработана в ЧУ ДПО «УТЦ «Бриг»

Цель: подготовка рядового состава нефтяных танкеров, которые несут непосредственную ответственность за погрузку, выгрузку и меры предосторожности во время перевозки, обработки груза, очистки грузовых танков или иные связанные с грузом операции на нефтяных танкерах, для получения подтверждения на самостоятельную деятельность по решению практических задач для работы на нефтяных танкерах на уровне управления.

Основные задачи курса:

Согласно требованиям безопасной эксплуатации речного танкерного флота, лица рядового состава нефтяного танкера, которым поручено выполнение особых обязанностей, относящихся к грузу или грузовому оборудованию, обязаны пройти обучение по программе «Подготовка для работы на нефтяных танкерах (рядовой состав)». Таким образом, задачей настоящего курса является подготовка персонала, способного выполнять свои обязанности на борту нефтяного танкера под руководством лиц командного состава танкера с учетом опасностей, связанных с обработкой и перевозкой груза, а также правил техники безопасности и правил защиты окружающей среды.

Занятия будут осуществляться в аудитории «Класс теоретической подготовки», «Класс танкерной подготовки» и на Учебно-тренировочном судне (УТС) «Бриг».

Категория слушателей: речники, не моложе 18 лет, которым поручено выполнение особых обязанностей, относящихся к грузу или грузовому оборудованию на нефтяных танкерах

Слушатель по окончании курса должен знать:

- характеристики грузов, перевозимых на нефтяных танкерах;
- токсичность и опасности;
- мероприятия по предотвращению возникновения опасности;
- оборудование по обеспечению безопасности и защиты персонала;
- правила предотвращения загрязнения окружающей среды;
- иметь общее представление о процессах, происходящих на нефтяном танкере при проведении грузовых операций.

Уметь:

- использовать танкерное оборудование по обеспечению безопасности и защите персонала;
- использовать газоизмерительное оборудование (газоанализаторы), использовать имеющееся на судне оборудование, инструменты и материалы по защите окружающей среды

Владеть навыками:

- подготовки к работе и использования судовых устройств замера груза;
- подготовки к работе и использования приборов контроля загазованности атмосферы;
- эксплуатации грузовой, балластной, мочной и других специальных систем нефтяного танкера (тренажерная подготовка);
- осуществления подготовки и проведения грузовых, балластных и других операций, связанных с грузом и грузовым оборудованием, в соответствии с разработанным карго-планом;
- планирования и управления рисками, связанными с опасными работами на нефтяных танкерах.

1. Общие положения

Настоящая примерная программа разработана на основе требований Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного транспорта от 12.03.2018 г. № 87 для работы на нефтяных танкерах. Разработана в ЧУ ДПО «УТЦ «Бриг»

2. Назначение программы

Подготовка работников речного флота к выполнению особых обязанностей, относящихся к грузу и грузовому оборудованию на нефтяных танкерах.

Цель: подготовка работников речного флота к выполнению особых обязанностей, относящихся к грузу и грузовому оборудованию на нефтяных танкерах.

Категория слушателей: рядовой состав речного флота не моложе 18 лет, которым поручено выполнение особых обязанностей, относящихся к грузу или грузовому оборудованию на нефтяных танкерах.

Срок обучения: 4 дня

Форма обучения: очная, лекции, практические занятия, тренажерная подготовка

Планируемые результаты подготовки (компетенции):

3. Требования к основам компетентности по программе

«Подготовка для работы на нефтяных танкерах и управлению нефтяными операциями (рядовой состав)»

№ п/п	Профессиональные компетенции	Знания, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности
1	Способствовать грузовым операциям на нефтяных танкерах	Основы знаний о танкерах: 1. Типы нефтяных танкеров 2. Общее устройство и конструкция Основы знаний грузовых операций: 1. Системы грузовых трубопроводов и клапаны 2. Грузовые насосы 3. Погрузка и выгрузка 4. Зачистка, дегазация и вентиляция. Основы знаний о физических свойствах нефтяных грузов: 1. Давление и температура 2. Источники возникновения статического электричества 3. Обозначение химических элементов. Знание и понимание культуры безопасности и управления безопасностью	Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе следующего: 1. Одобренный стаж работы на судах 2. Одобренный стаж работы на учебных судах 3. Одобренная подготовка на тренажере 4. Одобренная программа подготовки	Общение в области ответственности осуществляется четко и эффективно. Грузовые операции производятся в соответствии с принятыми принципами и процедурами по обеспечению безопасности.
2	Принимать меры		Экзамен и оценка доказательства, полученного на осно-	

№ п/ п	Профессиональ- ные компетенции	Знания, понимание и профессиональные на- выки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности
	предосторожно- сти по предотвращению опасностей	Основы знаний опасно- стей, связанных с операциями на танкерах, включая: 1. Опасности для здоро- вья 2. Опасности для ок- ружающей среды 3. Опасности взрыва и возгорания 4. Источники воспламенения, Включая опасности электростатического разряда 5. Опасности токсичности 6. Контроль атмосферы в замкнутых помещениях	ве: 1. Стаж работы на судах 2. Подготовка на учебном судне 3. Тренажерная подготовка 4. Одобренная про- грамма подготовки	Правильно указы- вает в паспорте безопасности на груз опасности, связанные с грузом для судна и персо- нала и принимает соответствующие действия согласно установленным процедурам
3	Применение мер по технике безопасности для сохранения здо- ровья	Назначение, типы газоанализаторов и их использование. Надлежащее использование оборудования безопасности, включая: 1. Дыхательные аппара- ты 2. Защитная одежда 3. Способы восстано- вления жизнедеятельности 4. Оборудование спаса- ния. Основы знаний тех- ники безопасности на нефтяных танкерах, включая: 1. Меры предосторожности при- нимаемые при входе в закрытые помещения 2. Меры предосторожности принимаемые до и в ходе работ по ремонту и тех- обслуживанию 3. Меры безопасности при огневых работах 4. Меры безопасности при работе электрооборудованием. Основы оказания первой	Экзамен и оценка доказательства, полученного на ос- нове следующего: 1. Одобренный стаж работы на судах 2. Одобренный стаж работы на учебных судах 3. Одобренная под- готовка на трена- жере 4. Одобренная про- грамма подготовки Практический опыт	Процедуры входа в закрытые помеще- ния соблюдаются Процедуры и тех- ника безопасности соблюдаются по- стоянно. Оборудование безопасности ис- пользуется пра- вильно. Порядок действий при ока- зании первой ме- дицинской помо- щи.

№ п/ п	Профессиональ- ные компетенции	Знания, понимание и профессиональные на- выки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности
4	Проведение опе- раций по борьбе с пожаром	помощи, согласно пас- порту безопасности на груз Организация действий по борьбе с пожаром на танкерах и принимаемые действия. Огнеопас- ность, связанная с обра- боткой груза наливом. Огнетушащие вещества, используемые при возго- рании нефтепродуктов. Работа стационарных и переносных пенных сис- тем. Удержание разливов в отношении борьбы с по- жаром	и инструкции, про- водимые в услови- ях реалистичной подготовки на суд- не-гренажере и, ес- ли возможно в ус- ловиях темноты	Действия после оповещения о по- жаре на судне от- вечают установ- ленной практике. Действия, пред- принятые по сигна- лам тревоги, соот- ветствуют указан- ной чрезвычайной ситуации и отвеча- ют процедурам. Одежда и оборудо- вание соответству- ет характеру борь- бы с пожаром. По- жаротушение дос- тигается с исполь- зованием соответ- ствующих спосо- бов и огнетушащих веществ.

№ п/ п	Профессиональ- ные компетенции	Знания, понимание и профессиональные на- выки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности
5	Действия при чрезвычайных ситуациях	Основы знаний о проце- дурах в чрезвычайных ситуациях, включая ава- рийное прекращение грузовых операций	Экзамен и оценка доказательства, полученного на ос- нове следующего: 1 .Одобранный стаж работы на судах 2.Одобранный стаж работы на учебных судах 3.Одобренная подготовка на тренажере. 4.Одобренная программа полго- товки	Тип и воздействие чрезвычайной си- туации быстро ус- танавливается, а действия при этом отвечают планам действий в чрезы- чайных ситуациях
6	Меры предосторожно- сти по предотвращению загрязнения ок- ружающей среды	Основы знаний о воздей- ствии загрязнения окру- жающей среды на чело- века, на флору и фауну. Основы знаний о мерах, подлежащих принятию в случае разлива, включая необходимость: 1. Доклада, чёткая ин- формация ответственным лицам 2. Принятие всех воз- можных мер по ограни- чению разлива	Экзамен и оценка доказательства, полученного на ос- нове следующего: 1.Одобранный стаж работы на судах 2.Одобранный стаж работы на Учебных судах 3.Одобренная под- готовка на тренажере. 4.Одобренная программа подго- товки	Процедуры по ох- ране окружающей среды соблюдаются постоянно

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

«Подготовка для работы на нефтяных танкерах и управлению нефтяными операциями (рядовой состав)»

Цель: подготовка работников речного флота к выполнению особых обязанностей, относящихся к грузу и грузовому оборудованию на танкерах.

Категория слушателей: речники не моложе 18 лет, которым поручено выполнение особых обязанностей, относящихся к грузу или грузовому оборудованию на нефтяных танкерах

Срок обучения: 4 дня (32 часа)

Форма обучения: очная, лекции, практические занятия, тренажерная подготовка

Раздел	Наименование разделов и дисциплин	Количество часов		Форма контроля
		Лекции	Практ. занятия	
1	Общие положения и введение в курс	2	-	
2	Физико-химические свойства и опасности нефти	4		
3	Конструкция и оборудование судов для перевозки наливных грузов	4		
4	Проведение грузовых операций, контроль атмосферы в танках	4	4	
5	Техника безопасности	6	-	
6	Предотвращение аварий, аварийные системы и их применение	2	4	
Итоговый контроль – аттестация		2		Экзамен
Итого по курсу		24	8	
		32часа		

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

«Подготовка для работы на нефтяных танкерах и управлению нефтяными операциями (рядовой состав)»

Цель: подготовка работников речного флота к выполнению особых обязанностей, относящихся к грузу и грузовому оборудованию на нефтяных танкерах.

Категория слушателей: речники, не моложе 18 лет, которым поручено выполнение особых обязанностей, относящихся к грузу или грузовому оборудованию на нефтяных танкерах

Срок обучения: 4 дня

Форма обучения: очная, лекции, практические занятия, тренажерная подготовка.

Наименование разделов и дисциплин		Количество часов		Форма контроля
		Лекции	Практ. занятия	
1	2	3	4	5
День 1	Раздел 1. Общие положения и введение в курс.	-	-	-
	Тема 1.1. Назначение курса, основные документы, регламентирующие подготовку экипажей нефтяных танкеров.	1	-	-
	Тема 1.2. История развития флота для перевозки наливных грузов. Терминология.	1	-	-
	Итого по разделу 1	2	-	-
	Раздел 2 Физико-химические свойства и опасности нефти	-	-	-
	Тема 2.1. Виды наливных грузов - нефтяных, нефтепродуктов и растительных и технических масел.	1	-	-
	Тема 2.2. Классификация нефтяных грузов.	1	-	-
	Тема 2.3. Физические и химические свойства наливных грузов	1	-	-
	Тема 2.4. Опасности, связанные с операциями на танкерах.	1	-	-
	Итого по разделу 2	4	-	-
	Раздел 3. Конструкция и оборудование судов для перевозки наливных грузов			
	Тема 3.1. Классификация речных наливных судов по различным признакам, конструкция судов, судового оборудования.	1	-	-
	Тема 3.2. Судовые системы и оборудование нефтяных танкеров. Назначение, состав и принцип работы систем и механизмов. Расположение грузовых систем.	1	-	-
	Итого по разделу 3	2	-	-

День 2	Раздел 3. Конструкция и оборудование судов для перевозки наливных грузов			
	Тема 3.2. Судовые системы и оборудование нефтяных танкеров. Назначение, состав и принцип работы систем и механизмов. Расположение грузовых систем.	1	-	-
	Тема 3.3. Классификация грузовых танков по конструктивным особенностям.	1	-	-
	Итого по разделу 3	2	-	
	Раздел 4. Проведение грузовых операций, контроль атмосферы в танках			
	Тема 4.1. Устройство танков, трубопроводов и систем. Предохранительные клапаны, устройства, предотвращающие образование вакуума и избыточного давления в грузовых танках.	2	1	-
	Тема 4.2. Насосы и системы для выгрузки нефтяных грузов. Особенности подготовки и проведения погрузки и выгрузки на танкерах.	-	1	-
	Тема 4.3. Технология мойки и зачистки танков на нефтяных танкерах и танкерах-продуктовозах.	-	1	-
	Тема 4.4. Проведение замеров уровня груза в танках, содержания различных газов в атмосфере грузового танка.	1	-	-
День 3	Итого по разделу 4	3	3	
	Раздел 5. Проведение грузовых операций, контроль атмосферы в танках			
	Тема 5.1. Проведение замеров уровня груза в танках, содержания различных газов в атмосфере грузового танка.	1	1	-
	Итого по разделу 4	1	1	-
	Раздел 6. Техника безопасности	-		-
	Тема 6.1. Характеристики и использование инструментов по замерам газов, типы газоанализаторов.	2	-	-
	Тема 6.2. Процедуры техники безопасности на нефтяных танкерах.	2	-	-
	Тема 6.3 Предотвращение загрязнения окружающей среды.	2	-	-
День 4	Итого по разделу 6.	6		
	Раздел 7. Предотвращение аварий, аварийные системы и их применение			
	Тема 7.1. Действия экипажа при аварийных ситуациях. Пожарная сигнализация. Первая помощь пострадавшим.	1	-	-

	Тема 7.2 Организация действий по борьбе с пожаром на танкерах и предпринимаемые действия.	-	2	-
	Тема 7.3.. Огнеопасность, связанная с обработкой груза и перевозкой опасных и токсичных грузов наливом.	-	2	-
	Итого по разделу 7.	1	4	
	Итоговый контроль – аттестация.	2		Экзамен
Итого по курсу		24	8	
		32 часа		