



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»  
Беломорско-Онежский филиал  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПМ.03 ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗА**

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**по специальности  
26.02.03 СУДОВОЖДЕНИЕ**

**квалификация  
ТЕХНИК-СУДОВОДИТЕЛЬ**

**Васильев Александр  
Викторович**

Подписано цифровой подписью:  
Васильев Александр Викторович  
Дата: 2025.06.23 13:24:00 +03'00'

**ПЕТРОЗАВОДСК  
2025**

СОГЛАСОВАНО


Заместитель директора по учебно-методической и воспитательной работе  
Беломорско-Онежского филиала «ГУМРФ  
имени адмирала С.О. Макарова»

 Л.М. Каторина

17 июня 2025

УТВЕРЖДЕНО

Директор Беломорско-Онежского  
филиала «ГУМРФ имени адмирала  
С.О. Макарова»

 А.В. Васильев

17.06. 2025

ОДОБРЕНО

на заседании методического совета  
Беломорско-Онежского филиала «ГУМРФ  
имени адмирала С.О. Макарова»

Протокол от 16.06.2025 № 4

Председатель  С.И. Мартынова

СОГЛАСОВАНА

Первый заместитель руководителя ФБУ  
«Администрация Беломорканал» капитан  
Беломорско-Онежского бассейна ВВП

 К.В. Тимонин

17.06. 2025

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

Каторина Л.М. – заместитель директора по учебно-методической и воспитательной работе Беломорско-Онежского филиала;

Бышев В.А. – преподаватель Беломорско-Онежского филиала;

Бобылева С.В. – председатель цикловой комиссии профессионального учебного цикла специальности 26.02.03 Судовождение, преподаватель Беломорско-Онежского филиала.

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.03 Обработка и размещение груза разработан в Рабочая программа по «ПМ.01 Управление судном» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.12.2024 № 872 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.01.2025, регистрационный № 80985) по специальности 26.02.03 Судовождение, профессиональным стандартом 17.096 «Судоводитель», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.11.2019 г. № 745н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.06.2020 г., рег. № 58540), профессиональным стандартом 17.015 «Судоводитель-механик», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 № 612н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.10.2015, рег. № 39273), профессиональным стандартом «Матрос», утверждённым приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2019 г. N 763н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.06.2020 № 58543), примерной образовательной программой государственного реестра ПОП, с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030 года, примерной программы воспитания

Комплект контрольно-оценочных средств соответствует требованиям МК ПДНВ: (Раздел Кодекса ПДНВ А-П/1. Таблица А- П/1) Функция: Обработка и размещение грузов на уровне эксплуатации.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА-КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
- 2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
- 4. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ  
ПМ.03 ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗА**

**1.1. Область применения контрольно-оценочных средств**

Контрольно-оценочные средства (КОС) являются частью нормативно-методического обеспечения системы оценивания качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение укрупнённой группы специальностей: 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта и обеспечивают повышение качества образовательного процесса.

КОС по профессиональному модулю представляет собой совокупность контролируемых материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

КОС по профессиональному модулю используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в виде экзамена.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза в части овладения видом деятельности МДК. 03.01. Технология перевозки грузов и соответствующие ему общие, профессиональные и целевые ориентиры воспитания, а также профессиональные компетенции и компетентности, установленные МК ПДНВ:

### 1.2.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>

		<p><b>Знания:</b></p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b></p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b></p> <p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b></p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции <sup>1</sup>
Обработка и размещение груза	ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки	<p><b>Навыки:</b> проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов</p> <p><b>Умения:</b> организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна; использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами.</p> <p><b>Знания:</b> свойств, транспортных характеристик основных видов грузов и правил их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения; обеспечения сохранности грузов; подходов к составлению грузового плана; основных документов для приема, сдачи и перевозки грузов; организационной структуры и направлений коммерческой деятельности на водном транспорте; внешнеторговых операций, фрахтования судов, типовых чартеров; коммерческих операций по перевозке грузов; основ формирования тарифов на операции с грузом; таможенно-транспортных операций; агентирования судов</p>
	ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса	<p><b>Навыки:</b> организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами</p> <p><b>Умения:</b> производить крепления и размещение различных видов грузов</p> <p><b>Знания:</b> особенности перевозки жидких грузов наливом; грузовые операции на танкерах; специальные правила перевозки грузов; правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна</p>

<sup>1</sup> При выборе показателя освоения компетенции учитывать предъявляются ли к обучающимся требования Международной конвенции о

1.2.2. Перечень профессиональных компетентностей, установленных МК ПДНВ

Функция: Обработка и размещение груза на уровне эксплуатации.

Глава II Стандарты в отношении капитана и палубной команды

Раздел А-II/1 Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более

Таблица А-II/1 Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более:

	<b>графа 1</b>	<b>графа 2</b>
<b>Код</b>	<b>Сфера компетентности</b>	<b>Знание, понимание и профессиональные навыки</b>
К 18	Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса	Знание влияния груза, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна Знание безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая навалочные грузы, а также опасные и вредные грузы, и их влияния на безопасность человеческой жизни и судна
		Умение установить и поддерживать эффективную связь во время погрузки и выгрузки
К 19	Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках.	Знание* и умение объяснить, где искать наиболее часто встречающиеся повреждения и дефекты, возникающие в результате: .1 погрузочно-разгрузочных операций .2 коррозии .3 тяжелых погодных условий Умение указать, какие части судна должны проверяться каждый раз с таким расчетом, чтобы в течение определенного периода времени были охвачены все части Выявление элементов конструкции судна, которые имеют решающее значение для его безопасности Указание причин коррозии в грузовых помещениях и балластных танках и способов выявления и предотвращения коррозии Знание процедур проведения проверок Умение объяснить, как обеспечить надежное обнаружение дефектов и повреждений Понимание цели «Расширенной программы освидетельствований»

## 2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.03.01 Технология перевозки грузов	Дифференцированный зачёт (комплексный)	Оценка выполнения практических заданий
Производственная практика	Дифференцированный зачёт	Экспертное наблюдение
ПМ.03 Обработка и размещение груза	Экзамен (Квалификационный)	

### 3. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 3.1. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций и компетентностей по виду деятельности с использованием практических заданий

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора (эксперта).

Профессиональные и общие компетенции и компетентности, которые можно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
МДК.03.01 Технология перевозки грузов. ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19	Демонстрация знаний национальных и международных требований по эксплуатации судна; определение износа деталей, подлежащих замене в процессе эксплуатации.
Производственная практика ОК 1, ОК 2, , ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19	Демонстрация знаний национальных и международных требований по эксплуатации судна; определение износа деталей, подлежащих замене в процессе эксплуатации. Принятие решений в стандартных и нестандартных ситуациях. Демонстрация знаний по диагностике и дефектации деталей двигателя и вспомогательных механизмов. Демонстрация практических навыков и умений по обслуживанию и эксплуатации судовых технических средств. Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

### 4. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 4.1.1. УСТНЫЙ ОПРОС

##### Устный опрос №1.

##### Тема 2.1. Транспортные характеристики основных грузов

Дайте определение Классификации грузов

Дайте определение «Опасные грузы».

Дайте определение «Скоропортящиеся грузы».

Дайте определение «Негабаритные и сверхтяжелые грузы».

Что называют транспортной характеристикой груза

Как делятся грузы по степени опасности

На какие основные группы грузы разделяют по своим физико-химическим свойствам

Что такое маркировка грузов

Что указывается в товарной маркировке

Что указывается в Отправительской маркировке

##### Устный опрос № 2.

## **Тема 2.2. Подготовка судна к погрузке. Грузовые документы**

Расскажите о подготовке судна к приёму груза

Что такое «Специальная подготовка грузовых помещений»

Дайте определение «Скоропортящиеся грузы»

Дайте определение «Негабаритные и сверхтяжелые грузы».

Дайте определение «Живые грузы»

Что такое трюмные льяла и для чего они нужны

Кто проверяет готовность судна к приему зерна

Кто в порту дает разрешение на перевозку опасных грузов

Что подает Капитан после окончания подготовки трюмов к грузовым работам

Кто в зарубежных портах наблюдает за подготовкой трюмов к приему груза.

Как называется документ, который выдает капитану сюрвейер по окончании подготовки трюмов

Что такое дезодорация трюмов?

Что такое дезинфекция трюмов?

Что такое дезинсекция трюмов?

Что такое дератизация трюмов?

## **Устный опрос № 3.**

### **Тема 2.3. Погрузка и выгрузка сухих грузов. Грузовой план сухогрузного судна**

По какому документу производится погрузка судна

Что такое «Грузовой Манифест»

Что такое «Коносамент»

Что такое «Погрузочный ордер»

Что такое «Штурманская расписка»

Что такое «Люковая записка»

Что такое «Грузовой план»

Что такое «Тальманская расписка»

Что такое «Акт-извещение» и в каких случаях он составляется

Что такое «Генеральный Акт»

Чем отличается Предварительный Грузовой план от Исполнительного Грузового плана

Кто подписывает Штурманскую расписку.

На основании какого документа выпускается коносамент

В каких случаях составляется «Коммерческий Акт»

Какие особенности рейдовых грузовых операций?

Что такое на флоте «бурундук» и где он применяется?

## **Устный опрос № 4 .**

### **Тема 2.4. Перевозка генеральных грузов**

На основе каких правил осуществляется перевозка генеральных грузов

На какие виды генеральных грузов разработаны отдельные правила перевозки

Что надо учитывать при перевозке различных генеральных грузов на одном судне

Что обязан грузоотправитель предъявить перевозчику согласно главы VI конвенции СОЛАС-74

Кто производит проверку готовности груза к перевозке

Кто производит проверку готовности грузовых помещений к перевозке генерального груза

Что больше всего боятся Льяняные и хлопчатобумажные ткани

Какими свойствами обладает группа грузов целлюлозной и бумажной продукции

Чем опасны волокнистые материалы, предъявляемые к перевозке

Какие из волокнистых грузов главным образом перевозятся речным и морским транспортом

Кто обследует суда перед погрузкой волокнистых грузов

С какими грузами не разрешается совместная перевозка волокнистых грузов  
На каком расстоянии укладывают хлопок у нагреваемых переборок и трубопроводов

Как перевозят на судах листовое стекло

Какой характерной особенностью обладает металл и металлопродукция

Перечислите причины, по которым перевозка металлов требует выполнения определенного комплекса требований для обеспечения безопасности плавания

Сколько суток хранят багаж в порту назначения

Куда передают багаж в порту назначения по истечении 30 сут

### **Устный опрос № 5.**

#### **Тема 2.5. Перевозка навалочных грузов**

Основные свойства и транспортные характеристики насыпных и навалочных грузов

На сколько подгрупп принято разделять зерновые грузы

Что приведено в качестве объемной характеристики зерна в Международных морских перевозках и в каких единицах?

### **Устный опрос № 6.**

#### **Тема 2.6. Перевозка опасных грузов**

На сколько классов делятся опасные грузы

Требования к судам перевозящим опасные грузы

Требования к таре и упаковке опасных грузов

### **Устный опрос № 7.**

#### **Тема 2.7. Перевозка лесных грузов**

На какие группы разделяются лесные грузы

Таможенные органы и их функции.

Судовые документы, предъявляемые таможене.

Таможенные операции в отношении пассажиров и членов экипажа.

Таможенные формальности по грузам.

Понятие о грузе и транспортной характеристике груза.

### **Устный опрос № 8.**

#### **Тема 2.8. Перевозка продовольственных грузов**

На основании каких правил производится перевозка продовольственных грузов

На какие два подкласса разделен класс продовольственных грузов

Какие грузы относятся к скоропортящимся грузам

Какие грузы относятся к нескоропортящимся грузам

На какие категории подразделяются продовольственные грузы по температурному режиму перевозки

Какими сертификатами должны сопровождаться режимные грузы (4 сертификата)

На какие два типа разделяют рефрижераторные суда

Принято три диапазона температур, при которых перевозится мясо. Перечислите их

### **Устный опрос № 9.**

#### **Тема 2.9. Перевозка грузов укрупненными грузовыми единицами**

Что такое ТТС (транспортно-технологических системы)

Дайте определение слову «Контейнер»

Перечислите виды применяемых транспортно-технологических систем

Дайте определение слову «Пакет»

Дайте определение слову «Паром»

Дайте определение слову «Трейлер»

Дайте определение слову «Лихтер»

Дайте определение слову «Ролкер»

Дайте определение слову «Суда смешенного («река-море») плавания»  
Перечислите преимущества УГЕ «Контейнер»  
Перечислите недостатки УГЕ «Контейнер»  
Что такое лихтерный способ доставки груза

### **Устный опрос № 10.**

#### **Тема 2.10. Свойства основных жидких грузов и правила их перевозки наливом**

На какие 4 вида делятся наливные грузы?

При какой концентрации паров бензина человек получает тяжёлое отравление и теряет сознание

На какие 2 вида принято разделять нефть и нефтепродукты?

К какому классу опасных грузов относятся легковоспламеняющиеся жидкости

К какому классу опасных грузов относятся нефтепродукты с температурой вспышки выше +61 °С

Назовите общее физическое свойство наливных грузов

Перечислите 5 транспортных характеристик наливных грузов

Какая температура сжиженного газа при морской транспортировке

Какое увеличение объёма сжиженного газа при переходе из жидкого состояния в газообразное?

При каком условии метан становится воспламеняемым

### **Устный опрос № 11.**

#### **Тема 2.11. Обеспечение сохранности грузов при их перевозке.**

Понятие о коммерческом браке.

Причины возникновения несохранных перевозок

Основные виды несохранных перевозок грузов.

Грузовая книга.

Ведение грузовой книги.

#### **Критерии оценки ответов в ходе устного опроса**

Оценивается правильность ответа, обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

- **«Отлично»** выставляется при соблюдении следующих условий:
  - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
  - изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
  - показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
  - продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
  - отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя.Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.
- **«Хорошо»** - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
  - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
  - допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
  - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.
- **«Удовлетворительно»** выставляется при соблюдении следующих условий:
  - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения

программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
- **«Неудовлетворительно»** выставляется при соблюдении следующих условий:
  - не раскрыто основное содержание учебного материала;
  - обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
  - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
  - обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

## Текущий контроль

### ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

#### Перечень практических заданий

№ и название практического занятия	Раздел Тема	Количество часов	Формируемые компетенции, соответствия с ФГОС СПО, МК ПДНВ
<b>Раздел 2</b>			
Практическое занятие № 1. Знакомство с Правилами оформления грузовых и перевозочных документов (4М - Общие и специальные правила перевозки грузов)	Тема 1.2.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
Практическое занятие № 2. Решение задач по расчету чистой грузоподъемности судна.	Тема 1.3.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
Практическое занятие № 3. Знакомство с компьютерными программами по расчету загрузки и составлению грузового плана различных типов судов.	Тема 1.3.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
Практическое занятие № 4. Расчет дифферента и осадок оконечностей судна. Обеспечение остойчивости судна в рейсе.	Тема 1.3.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
Практическое занятие № 5. Знакомство с укладкой грузов в различной таре и упаковке Разбор схем крепления различных палубных грузов.	Тема 1.4.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
Практическое занятие № 6. Работа с Правилами морской перевозки опасных грузов (МОПОГ) по отдельным видам грузов, книги 1 и 2.	Тема 1.6.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19

Практическое занятие № 7. Контроль и проверка остойчивости во время погрузки лесного груза. Мероприятия по обеспечению остойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе.	Тема 1.7.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
Практическое занятие № 8. Контроль и проверка во время погрузки продовольственных грузов. Мероприятия по обеспечению остойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе.	Тема 1.8.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
Практическое занятие № 9. Контроль и проверка во время погрузки жидких грузов. Мероприятия по обеспечению остойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе.	Тема 1.10.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
Практическое занятие № 10. Контроль и проверка сохранности грузов при их перевозке.	Тема 1.11.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
<b>Раздел 2 Коммерческая эксплуатация судна</b>			
Практическое занятие № 1. Основные нормативные документы, регулирующие коммерческую деятельность судов	Тема 2.1.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
Практическое занятие № 2. Изучение основных проформ чартеров и их основных условий.	Тема 2.3.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
Практическое занятие № 3. Прием-сдача грузов в заграничных перевозках и каботаже. Случаи несохранной перевозки	Тема 2.4.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19
	<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>	

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1**

**Тема:** Знакомство с Правилами оформления грузовых и перевозочных документов (4М - Общие и специальные правила перевозки грузов)

### **Цель практического занятия:**

- изучить Правила оформления грузовых и перевозочных документов (4М - Общие и специальные правила перевозки грузов)
- Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19

Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ:  
Обучающийся должен

### уметь:

- изучить Правила оформления грузовых и перевозочных документов (4М - Общие и специальные правила перевозки грузов)

### знать:

- суть Правил оформления грузовых и перевозочных документов (4М - Общие и специальные правила перевозки грузов)

**Время выполнения:** 2 часа

### **Содержание работы, алгоритм выполнения:**

Тщательно изучить и уяснить задание.

### **Оборудование:**

Тетрадь

### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение общим правилам оформления документов при перевозке грузов.
2. Поясните применение этого документа

### **Требования к отчёту по практической работе:**

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:

цель работы  
содержание работы  
выводы

### **Критерии оценивания:**

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

**Тема:** Решение задач по расчету чистой грузоподъемности судна.

**Цель практического занятия:**

- изучить расчет чистой грузоподъемности судна
  - Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19
- Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ: Обучающийся должен

уметь:

- изучить расчет чистой грузоподъемности судна
- знать:
- применение формул для расчета практических ситуаций при определении грузоподъемности судна

**Время выполнения:** 2 академических часа

**Содержание работы, алгоритм выполнения:**

*Задача № 1*

Определить чистую грузоподъемность и удельную грузовместимость судна по данным, приведенным в табл. 1.5.1

В таблице приняты следующие условные обозначения:

$D$  – водоизмещение в полном грузу;  $D_0$  – водоизмещение порожнем;  $W_c$  – грузовместимость судна;  $t_x$  – ходовое время рейса;  $t_{cm}$  – стояночное время;  $q_x$  – суточный расход всех переменных запасов на ходу;  $q_{cm}$  – суточный расход всех переменных запасов на стоянке.

№ п	Исходные данные	Варианты									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	$D$ , тонн	$6 \cdot 10^4$	$7 \cdot 10^4$	$8 \cdot 10^4$	$9 \cdot 10^4$	10·10	11·10	12·10	13·10	14·10	$15 \cdot 10^4$
2	$D_0$ , тонн	$1 \cdot 10^4$	$2 \cdot 10^4$	$3 \cdot 10^4$	$3 \cdot 10^4$	$4 \cdot 10^4$	$4 \cdot 10^4$	$5 \cdot 10^4$	$5 \cdot 10^4$	$6 \cdot 10^4$	$6 \cdot 10^4$
3	$W_c$ , м <sup>3</sup>	$1 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^5$	$2 \cdot 10^5$	$2 \cdot 10^5$	$2 \cdot 10^5$	$2 \cdot 10^5$	$2 \cdot 10^5$
4	$t_x$ , сут	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
5	$t_{ст}$ , сут	5	6	6	7	7	8	8	8	8	8
6	$q_x$ , т/сут	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
7	$q_{ст}$ , т/сут	17	18	19	20	20	20	20	21	21	22

Таблица 1.5.1 - Данные для решения задачи

Методические указания к решению задачи Задачу

рекомендуется решать в следующей последовательности:

1. Рассчитать количество запасов на рейс;
2. Найти чистую грузоподъемность судна;
3. Определить удельная грузовместимость судна.

*Задача № 2*

Определить дедвейт судна и какое количество запасов было принято на рейс по данным, приведенным в табл.

В таблице приняты следующие условные обозначения:

$Q_1$  – количество груза, погруженного в первом порту;  $Q_2$  – количество груза, погруженного во втором порту;  $D$  – водоизмещение судна в полном грузу;  $D_0$  – водоизмещение судна порожнем.

Методические указания к решению задачи Задачу рекомендуется решать в следующей последовательности:

1. Определить дедвейт;
2. Определить количество груза, принятого на судно;
3. Определить количество запасов на судне.

№ п/п	Исходные данные	Варианты									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	$Q_1$ , тонн	$6 \cdot 10^3$	$7 \cdot 10^3$	$8 \cdot 10^3$	$9 \cdot 10^3$	$10 \cdot 10^3$	$11 \cdot 10^3$	$12 \cdot 10^3$	$13 \cdot 10^3$	$14 \cdot 10^3$	$15 \cdot 10^3$
2	$Q_2$ , тонн	$8 \cdot 10^3$	$8 \cdot 10^3$	$8 \cdot 10^3$	$9 \cdot 10^3$	$9 \cdot 10^3$	$9 \cdot 10^3$	$10 \cdot 10^3$	$10 \cdot 10^3$	$9 \cdot 10^3$	$9 \cdot 10^3$
3	$D$ , тонн	$26 \cdot 10^3$	$27 \cdot 10^3$	$28 \cdot 10^3$	$29 \cdot 10^3$	$30 \cdot 10^3$	$31 \cdot 10^3$	$32 \cdot 10^3$	$33 \cdot 10^3$	$34 \cdot 10^3$	$35 \cdot 10^3$
4	$D_0$ , тонн	$7 \cdot 10^3$	$7 \cdot 10^3$	$7 \cdot 10^3$	$8 \cdot 10^3$	$8 \cdot 10^3$	$8 \cdot 10^3$	$9 \cdot 10^3$	$9 \cdot 10^3$	$9 \cdot 10^3$	$10 \cdot 10^3$

Таблица 1 - Данные для решения задачи

#### Оборудование:

Тетрадь, калькулятор

#### Контрольные вопросы:

1. Что такое чистая грузоподъемность судна?
2. Что такое грузовместимость судна?
3. Что такое удельная грузовместимость судна?
4. Как рассчитать количество запасов на рейс?
5. Что такое водоизмещение судна в полном грузу?
6. Что такое водоизмещение судна порожнем?
7. Что такое дедвейт?
8. Что такое чистая грузоподъемность судна?

#### Требования к отчёту по практической работе:

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:

цель работы

содержание работы

выводы

#### Критерии оценивания:

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3**

**Тема:** Знакомство с компьютерными программами по расчету загрузки и составлению грузового плана различных типов судов.

**Цель практического занятия:**

- изучить компьютерную программу
  - Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19
- Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ: Обучающийся должен

уметь:

- изучить компьютерную программу по расчету загрузки и составлению грузового плана различных типов судов.

знать:

- применение компьютерных программ по расчету загрузки и составлению грузового плана различных типов судов.

**Время выполнения:** 2 академических часа

**Содержание работы, алгоритм выполнения:**

Тщательно изучить и уяснить задание.

**Оборудование:**

Тетрадь

**Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение, охарактеризуйте сущность компьютерных программ по расчету загрузки и составлению грузового плана различных типов судов

**Требования к отчёту по практической работе:**

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:

цель работы

содержание работы

выводы

**Критерии оценивания:**

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4**

**Тема:** Расчет дифферента и осадок оконечностей судна. Обеспечение остойчивости судна в рейсе.

**Цель практического занятия:**

- Научиться оформлять договор при приеме на работу
- Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19

Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ:  
Обучающийся должен

уметь:

- составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна;

знать:

- свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки
- погрузки, выгрузки и хранения; методику составления грузового плана и расчета остойчивости;
- безопасную обработку, размещения и крепления грузов

**Время выполнения:** 2 академических часа

**Содержание работы, алгоритм выполнения:**

Тщательно изучить и уяснить задание.

**Оборудование:**

Тетрадь

**Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение что такое расчет дифферента и осадок оконечностей судна
2. Поясните, что такое остойчивость судна в рейсе.

**Требования к отчёту по практической работе:**

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:  
цель работы  
работы  
выводы

**Критерии оценивания:**

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5**

**Тема:** Знакомство с укладкой грузов в различной таре и упаковке Разбор схем крепления различных палубных грузов

### **Цель практического занятия:**

- Понимать укладку грузов в различной таре и упаковке, знать схемы крепления различных палубных грузов
- Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19

Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ:  
Обучающийся должен

#### уметь:

понимать, что такое укладка грузов в различной таре и упаковке

#### знать:

разбор схем крепления различных палубных грузов

**Время выполнения:** 2 академических часа

### **Содержание работы, алгоритм выполнения:**

Тщательно изучить и уяснить задание.

### **Оборудование:**

Тетрадь

### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение что такое укладкой грузов в различной таре и упаковке
2. Поясните, что такое разбор схем крепления различных палубных грузов
4. Поясните, особенности данных схем.

### **Требования к отчёту по практической работе:**

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:

цель работы

работы

выводы

### **Критерии оценивания:**

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6**

**Тема:** Работа с Правилами морской перевозки опасных грузов (МОПОГ) по отдельным видам грузов, книги 1 и 2.

### **Цель практического занятия:**

- Работать с Правилами морской перевозки опасных грузов, книги 1 и 2.
- Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19

Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ:  
Обучающийся должен

#### уметь:

работать с Правилами морской перевозки опасных грузов, книги 1 и 2.

#### знать:

Правила морской перевозки опасных грузов (МОПОГ) по отдельным видам грузов, книги 1 и 2.

**Время выполнения:** 2 академических часа

### **Содержание работы, алгоритм выполнения:**

Тщательно изучить и уяснить задание.

### **Оборудование:**

Тетрадь

### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое Правилами морской перевозки опасных грузов (МОПОГ) по отдельным видам грузов, книги 1 и 2.
2. Объясните применения и суть данного документа.

### **Требования к отчёту по практической работе:**

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:

цель работы  
работы  
выводы

### **Критерии оценивания:**

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7**

**Тема:** Контроль и проверка устойчивости во время погрузки лесного груза. Мероприятия по обеспечению устойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе.

### **Цель практического занятия:**

- Научиться контролировать и проверять во время погрузки погрузки лесного груза.
- Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19

Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ:  
Обучающийся должен

#### уметь:

организовывать наблюдение за контролем и проверкой при погрузке;  
организовать мероприятия по обеспечению устойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе

#### знать:

устойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе

**Время выполнения:** 2 академических часа

### **Содержание работы, алгоритм выполнения:**

Тщательно изучить и уяснить задание.

### **Оборудование:**

Тетрадь

### **Контрольные вопросы:**

3. Что такое погрузка лесного груза?
4. Что такое валовая норма погрузки лесного груза?
5. Что такое коэффициент разрыва норм, и каково его максимальное значение?

### **Требования к отчёту по практической работе:**

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:

цель работы

работы

выводы

### **Критерии оценивания:**

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8**

**Тема:** Контроль и проверка во время погрузки продовольственных грузов. Мероприятия по обеспечению устойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе.

### **Цель практического занятия:**

- Научиться контролировать и проверять во время погрузки продовольственных грузов
  - Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19
- Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ: Обучающийся должен

### уметь:

организовывать наблюдение за контролем и проверкой при погрузке;  
организовать мероприятия по обеспечению устойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе

### знать:

устойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе

**Время выполнения:** 2 академических часа

### **Содержание работы, алгоритм выполнения:**

Тщательно изучить и уяснить задание.

### **Оборудование:**

Тетрадь

### **Контрольные вопросы:**

6. Что такое чистая норма грузовых операций и от чего она зависит?
7. Что такое валовая норма грузовых операций и от чего она зависит?
8. Что такое коэффициент разрыва норм, и каково его максимальное значение?

### **Требования к отчёту по практической работе:**

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:

цель работы  
работы  
выводы

### **Критерии оценивания:**

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9

**Тема:** Контроль и проверка во время погрузки жидких грузов. Мероприятия по обеспечению устойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе

### Цель практического занятия:

- Научиться контролировать и проверять во время погрузки жидких грузов
  - Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19
- Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ: Обучающийся должен

### уметь:

организовывать наблюдение за контролем и проверкой при погрузке;  
организовать мероприятия по обеспечению устойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе

### знать:

устойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе

**Время выполнения:** 2 академических часа

### Содержание работы, алгоритм выполнения:

Расчет стальной времени стоянки судна. Расчет демереджа и диспача.

Для текущего года произвести расчет стальной времени на основе календарных рабочих дней по данным, приведенным в табл.

В таблице приняты следующие условные обозначения:

$Q$  – количество выгруженного груза;  $M_v$  – норма выгрузки на каждый текущий день, включая воскресные и праздничные дни;  $D_{нач.выг}$  – время начала выгрузки;  $D_{нот.гот}$  – время предъявления и принятия нотиса готовности;  $D_{ок.выг}$  – время окончания выгрузки.

### Оборудование:

Тетрадь

### Контрольные вопросы:

1. Дайте определение контролю во время погрузки грузов укрупненными грузовыми единицами.
2. Дайте определение проверка во время погрузки грузов укрупненными грузовыми единицами.
3. Перечислите мероприятия по обеспечению устойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе
4. Что такое таймшит? Какие сведения указываются в таймшите?
5. Какими способами производится исчисление времени погрузочных, разгрузочных работ?
6. Что означает при исчислении времени грузовых работ термин «календарный день»?
7. Что означает при исчислении времени грузовых работ термин «погожий рабочий день»?
8. Что такое «демередж»? Что такое «диспач»?
9. Как рассчитать сумму демереджа и диспача?
10. Как определяется ставка диспача?

№ п/п	Исходные данные	Варианты									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Q, тонн	9156	9067	8932	8871	8739	8658	8597	8463	8367	8292
2	M <sub>v</sub> , тн/сут	1100	1050	1000	950	900	850	800	750	700	650
3	Д нач.выг, дн,час,мин	04.01 21.20	05.02 20.40	06.03 07.30	05.04 22.20	06.05 6.30	28.06 23.00	28.07 10.20	10.08 09.40	09.09 20.30	01.11 11.30
4	Д нот.гот, дн,час,ми н	05.01 9.00	06.02 9.00	06.03 9.00	06.04 9.00	06.05 9.00	29.06 9.00	28.07 9.00	10.08 9.00	10.09 9.00	01.11 9.00

5	Д ок.выг. дн,час,мин	14.01 22.15	15.02 19.55	16.03 13.10	17.04 19.35	16.05 17.55	08.06 23.20	10.07 16.40	20.08 10.10	20.09 20.30	22.11 18.45
6	Демередж анг.ф,ст/ д н	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
7	Диспач анг.ф,ст/ д н	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Задачу рекомендуется решать в следующей последовательности:

1. Составить таблицу для расчета (см. табл. 4.3.1);
2. Рассчитать положенное на выгрузку стальнойное время;
3. Рассчитать стальнойное время в часах и минутах для первого дня выгрузки и занести его в таблицу;
4. Заполнить таблицу исходя из положенного и фактически затраченного времени на выгрузку судна. Положенное на выгрузку время заносится в графу «стальнойное время», а все «спасенное» или перерасходованное время – в графу «демередж/диспач»;
5. Подсчитать разницу в днях, часах и минутах между положенным и фактическим временем окончания выгрузки судна и записать ее в графе «демередж/диспач»;
6. Определить время демереджа или диспача с точностью до 0,001 суток;
7. Рассчитать сумму демереджа или диспача.

#### Требования к отчёту по практической работе:

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:  
 цель работы  
 работы  
 выводы

#### Критерии оценивания:

- «2» - задания не выполнены.
- «3» - задания выполнены с ошибками.
- «4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).
- «5» - задания выполнены правильно.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10**

**Тема:** Контроль и проверка сохранности грузов при их перевозке

**Цель практического занятия:**

- Научиться обеспечивать сохранность грузов; понимать основные документы для приема сдачи и перевозки грузов
  - Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19
- Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ: Обучающийся должен

уметь:

организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами;

знать:

обеспечение сохранности грузов; основные документы для приема сдачи и перевозки грузов

**Время выполнения:** 2 академических часа

**Содержание работы, алгоритм выполнения:**

Тщательно изучить и уяснить задание.

**Оборудование:**

Тетрадь

**Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение контролю сохранности грузов при их перевозке.
2. Дайте определение сохранности грузов при их перевозке

**Требования к отчёту по практической работе:**

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:

- цель работы (научиться обеспечивать сохранность грузов; понимать основные документы для приема сдачи и перевозки грузов)
- содержание работы (ответы письменно на контрольные вопросы)
- выводы (сделать выводы, основываясь на целях работы)

**Критерии оценивания:**

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1**

**Тема:** Основные нормативные документы, регулирующие коммерческую деятельность судов.

### **Цель практического занятия:**

- Научиться разбираться в основных нормативных документах, регулирующие коммерческую деятельность судов.
  - Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19
- Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ: Обучающийся должен

### уметь:

- использовать международные и национальные нормативные правовые акты, регулирующие коммерческую деятельность судов.

### знать:

международные и национальные нормативные правовые акты, регулирующие коммерческую деятельность судов.

**Время выполнения:** 1 академический час

### **Содержание работы, алгоритм выполнения:**

Тщательно изучить и уяснить задание.

### **Оборудование:**

Тетрадь

### **Контрольные вопросы:**

1. Назовите основные документы, регламентирующие коммерческое мореплавание
2. Перечислите основные нормативные документы, регулирующие коммерческую деятельность судов.

### **Требования к отчёту по практической работе:**

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:

цель работы

работы

выводы

### **Критерии оценивания:**

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2**

**Тема:** Изучение основных проформ чартеров и их основных условий

**Цель практического занятия:**

- Изучить основные проформы чартеров и их основные условия
  - Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2 К 18, К 19
- Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК ПДНВ: Обучающийся должен

уметь:

- использовать основные проформы чартеров.

знать:

- основные проформы чартеров

**Время выполнения:** 1 академический час

**Содержание работы, алгоритм выполнения:**

Тщательно изучить и уяснить задание.

**Оборудование:**

Тетрадь

**Контрольные вопросы:**

1. Как стальнойное время может быть определено по условиям чартера?
2. Как могут даваться в чартере нормы погрузки?
3. В прочие условия чартера не входят: а) право отклонения судна от курса; б) оплата фрахта в порту назначения; в) оговорка о забастовке; г) ледовая оговорка.
4. В чартер-партии формулировка «линейные условия liner terms, berth terms (lilo – liner in liner out)» означает, что: а) расходы по всем грузовым работам включая доставку груза на склад несет перевозчик; б) расходы по всем грузовым работам включая доставку груза на склад несет судовладелец; в) стоимость погрузки, укладки и выгрузки оплачивает судовладелец; г) нет верного ответа.
5. В чартер-партии формулировка «gross terms» означает, что: а) расходы по всем грузовым работам включая доставку груза на склад несет перевозчик; б) расходы по всем грузовым работам включая доставку груза на склад несет судовладелец; в) стоимость погрузки, укладки и выгрузки оплачивает судовладелец; г) нет верного ответа.
6. Величина фрахта при прочих равных условиях зависит от: а) рода груза, расстояния и направления перевозки; б) расходов, которые несет судно помимо самой перевозки груза; в) конъюнктуры фрахтового рынка; г) все ответы верны.
7. Термин «люмпсум (lumpsum, lumpfreight)» означает, что: а) размер фрахта определяется за единицу груза; б) размер фрахта определяется за использование всего судна в целом или за часть его грузовых помещений; в) за досрочную погрузку и выгрузку судовладелец обычно уплачивает фрахтователю премию в размере половины ставки демереджа; г) нет верного ответа.
8. В чартер-партиях нормы погрузки-выгрузки грузов могут выражены в: а) в единицах веса (тоннах) или измерения (кубометрах, стандартах, английских кубических саженях — акс) за час; б) в единицах веса (тоннах) или измерения (кубометрах, стандартах, английских кубических саженях — акс) в сутки на каждый рабочий люк (workable hatch); в) в единицах веса (тоннах) или измерения (кубометрах, стандартах, английских кубических саженях — акс) в рабочий день на все судно; г) все ответы верны.
9. В чартер-партии не указывается: а) характеристики судна; б) количество груза; в) местоположение судна; г) нет верного ответа.
10. Отсчет стальнойного времени начинается с: а) момента прибытия судна в порт; б) момента приема нотиса фрахтователем (акцепта), который наступает по истечению льготного периода; в) момента постановки судна к причалу; г) нет верного ответа.

**Требования к отчёту по практической работе:**

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:

цель работы

работы

выводы

**Критерии оценивания:**

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3**

**Тема:** Прием-сдача грузов в заграничных перевозках и каботаже. Случаи несохранной перевозки

#### **Цель практического занятия:**

Изучить основные формы договоров морской перевозки

Формирование компетенций, компетентностей в соответствии с требованиями

ФГОС СПО, МК ПДНВ ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, К 18, К 19

Требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, МК

ПДНВ: Обучающийся должен

#### уметь:

Использовать основные формы договоров морской перевозки

#### знать:

Основные формы договоров морской перевозки

Правила перевозки

**Время выполнения:** 2 академических часа

#### **Содержание работы, алгоритм выполнения:**

Тщательно изучить и уяснить задание.

Перевозка калийных удобрений Санкт-Петербург- Сантос

Фрахтовая ставка-25\$/т

Сталийное время-10сут

Грузоподъемность-25000т

Средняя скорость-15 узл

Штормовой запас-10%

Стоимость удобрений- 437 \$/т

Расход топлива-10т/сут

Стоимость топлива- 500\$/т

Расход воды- 5т/сут

Зарплата экипажа-40000\$/месяц

Выплаты по кредиту на покупку судна-100000 \$/год

Произошла подмочка 100т груза по вине экипажа и судовладельца

Рассчитать протяженность и продолжительность рейса

Рассчитать рентабельность перевозки

#### **Оборудование:**

Тетрадь

#### **Требования к отчёту по практической работе:**

Выполненная работа предоставляется преподавателю в рабочей тетради или на отдельном листе:

#### **Критерии оценивания**

«2» - задания не выполнены.

«3» - задания выполнены с ошибками.

«4» - задания выполнены, (получены ответы, с небольшими недочетами).

«5» - задания выполнены правильно.

## ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля

### П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов для подготовки к дифференцированному зачету для обучающихся по специальности 26.02.03 Судовождение

1. Организация коммерческой работы на морском транспорте ПК 3.1, К 18
2. Основные нормативные документы, регулирующие коммерческую деятельность судов. ПК 3.1, К 18
3. Внешнеторговые операции - Виды международных коммерческих операций.
4. Содержание контракта купли-продажи товара и основные условия. ПК 3.1, К 18
5. Фрахтование судов - Фрахтование судов и договора морской перевозки. ПК 3.1, К 18
6. Фрахтование судов - Формы договоров, морской перевозки. Коносамент как договор морской перевозки. ПК 3.1, К 18
7. Фрахтование судов - Функции капитана как представителя фрахтователя. ПК 3.1, К 18
8. Типовые чартеры - Основные проформы чартеров, структура, ответственность сторон за невыполнение условий чартера. ПК 3.1, К 18
9. Типовые чартеры - Основные условия чартеров. ПК 3.1, К 18
10. Типовые чартеры - Понятие тайм-чартера. Типовые проформы тайм-чартеров. ПК 3.1, К 18
11. Коммерческие операции по перевозкам грузов в заграничии и в каботаже ПК 3.1, К 18
12. Прием экспортных грузов в российских портах, план погрузки, счет грузов. Оформление грузовых документов. ПК 3.1, К 18
13. Коммерческие операции по перевозкам грузов в заграничии и в каботаже - Сдача экспортных грузов в иностранных портах и оформление грузовых документов. ПК 3.1, К 18
14. Коммерческие операции по перевозкам грузов в заграничии и в каботаже - Прием импортных грузов в иностранных портах, оформление грузовых документов. ПК 3.1, К 18
15. Сдача судном импортных грузов. Особенности приема-сдачи транзитных грузов. ПК 3.1, К 18
16. Коммерческие операции по перевозкам грузов в заграничии и в каботаже - Особенности коммерческих операций и документирования перевозок грузов в контейнерах. ПК 3.1, К 18
17. Сохранность и сроки доставки грузов - Виды коммерческого брака и документальное оформление. Меры предотвращения брака. ПК 3.1, К 18
18. Сохранность и сроки доставки грузов - Расследование случаев брака. Претензии и иски, их предъявление и рассмотрение. Роль капитана в защите интересов судовладельца. ПК 3.1, К 18
19. Сохранность и сроки доставки грузов - Сроки доставки грузов и ответственность за несвоевременную доставку грузов. ПК 3.1, К 18
20. Таможенно – транспортные операции – Таможенные органы и их функции. Таможенные формальности по грузам. ПК 3.1, К 18
21. Таможенно – транспортные операции - Документы, предъявляемые таможене. Таможенные операции в отношении пассажиров и членов экипажа. ПК 3.1, К 18
22. Судовые сборы в портах - Судовые сборы и навигационные расходы в российских и иностранных портах. ПК 3.1, К 18
23. Судовые сборы в портах - Дисбурсментский счет: его содержание, порядок оформления, оправдательные счета и расписки, оговорки. ПК 3.1, К 18

24. Агентирование судов - Понятие о посреднических функциях агентских фирм и судовых агентов. Агентирование в российских и иностранных портах. ПК 3.1, К 18
25. Агентирование судов - Мера ответственности агентских фирм. Условия и порядок оплаты услуг агентов. Брокерская деятельность. ПК 3.1, К 18
26. Транспортные характеристики основных грузов - классификация грузов по различным признакам. Совместимость грузов. ПК 3.1, К 18
27. Транспортные характеристики основных грузов - тара и упаковка грузов. Стандартизация тары и упаковки. ПК 3.1, К 18
28. Транспортные характеристики основных грузов - маркировка грузов. Особенности маркировки каботажных, экспортных и импортных грузов. Маркировка багажа. ПК 3.1, К 18
29. Подготовка судна к погрузке - подготовка судна к приёму груза. Специальная подготовка грузовых помещений. ПК 3.1, К 18
30. Подготовка судна к погрузке - проверка судовых грузовых устройств и грузозахватных приспособлений. Подготовка палубы для укладки палубного груза. ПК 3.1, К 18
31. Грузовые документы. ПК 3.1, К 18
32. Погрузка и выгрузка сухих грузов - Осмотр груза. Обязанности лиц, участвующих в грузовых операциях и инструктаж перед началом погрузки. Эффективная связь во время погрузки и выгрузки. ПК 3.1, К 18
33. Размещение, укладка и сепарирование грузов в трюмах. Укладка и крепление грузов на палубе. ПК 3.1, К 18
34. Процедуры безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая навалочные грузы, опасные и вредные вещества и жидкости. Влияние их на безопасность человеческой жизни и судна. ПК 3.1, К 18
35. Грузовой план сухогрузного судна - Основные эксплуатационно-технические характеристики морских судов. Грузовая марка. Марки углублений. ПК 3.1, К 18
36. Грузовой план сухогрузного судна - Расчет дифферента и осадок оконечностей судна. Знание влияния груза, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна. ПК 3.1, К 18
37. Обеспечение остойчивости судна в рейсе. Современные компьютерные программы расчета грузового плана. ПК 3.1, К 18
38. Перевозка генеральных грузов - Основные свойства генеральных грузов. Перевозка генеральных грузов в таре и в неупакованном виде. ПК 3.1, К 18
39. Перевозка навалочных грузов - Основные свойства и транспортные характеристики навалочных грузов. Обеспечение безопасности перевозки навалочных грузов. ПК 3.1, К 18
40. Перевозка навалочных грузов - Международные конвенции и национальные правила по перевозке навалочных грузов. Классификация грузов по коду ИМО. ПК 3.1, К 18
41. Перевозка опасных грузов - Определение опасных грузов. Классификация опасных грузов. ПК 3.1, К 18
42. Международный Кодекс морской перевозки опасных грузов с дополнениями (Мк МПОГ). ПК 3.1, К 18
43. Перевозка опасных грузов - Правила морской перевозки опасных грузов. Транспортные характеристики опасных грузов, упаковка, маркировка и правила перевозки. Характеристика отдельных классов грузов. ПК 3.1, К 18
44. Перевозка лесных грузов - Основные группы и характеристика лесных грузов. Обмер, учет и маркировка лесных грузов. ПК 3.1, К 18
45. Перевозка лесных грузов - Контроль и проверка остойчивости во время погрузки лесного груза. Мероприятия по обеспечению остойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе. ПК 3.1, К 18

46. Перевозка продовольственных грузов - Классификация продовольственных грузов и их особые свойства. Подготовка судна, прием и размещение грузов. Санитарные требования. ПК 3.1, К 18
47. Перевозка грузов укрупненными грузовыми единицами - Транспортно-технологические системы перевозок (ТТС) и средства укрупнения грузовых единиц (УГЕ). ПК 3.1, К 18
48. Обеспечение сохранности грузов при их перевозке - Причины повреждения и порчи грузов и их характеристика. ПК 3.1, К 18
49. Обеспечение сохранности грузов при их перевозке - Причины недостачи грузов. Естественная убыль массы груза. ПК 3.1, К 18
50. Ведомственное расследование случаев недостачи груза. Понятие коммерческого брака. ПК 3.1, К 18