



**Федеральное агентство морского и речного транспорта**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С. О. Макарова»**

---

Беломорско-Онежский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03 ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗА**

*программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности  
26.02.03 Судовождение  
углубленной подготовки*

Петрозаводск  
2019 г.

ОДОБРЕНА

на заседании методического совета  
Беломорско-Онежского филиала  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени  
адмирала С.О. Макарова»  
Протокол от 19.06.2019 № 4

Председатель Ю.Н.Филатова

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора Беломорско-  
Онежский филиал ФГБОУ ВО  
"Государственный университет морского  
и речного флота имени адмирала С.О.  
Макарова"

Л.М. Каторина Каторина Л.М.

19 06 2019

СОГЛАСОВАНА

Первый заместитель руководителя  
ФБУ «Администрация «Беломорско-  
Онежского бассейна внутренних водных  
путей», капитан Беломорско-Онежского  
бассейна ВВП

К.В. Тимонин  
24 06 2019

**Разработчик:**

Перепелица Юрий Витальевич – преподаватель Беломорско-Онежского филиала  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014 №441 по специальности 26.02.03 Судовождение.

Рабочая программа профессионального модуля соответствует требованиям МК ПДНВ (Раздел А-II/1)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 26.02.03 Судовождение углубленной подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Обработка и размещение груза и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.
- ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.  
а также компетентностей, определенных МК ПДНВ:

а также компетентностей, определенных МК ПДНВ:

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

Функция: Обработка и размещение грузов на уровне эксплуатации

- К-18 Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса
- К-19 Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках

## 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт:**

- проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;
- организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными национальными правилами

**уметь:**

- осуществлять грузовые операции в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами;
- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами
- устанавливать и поддерживать эффективную связь во время погрузки и выгрузки;

**знать:**

- свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;
- обеспечение сохранности грузов;

- особенности перевозки жидких грузов наливом;
- грузовые операции на танкерах;
- организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;
- внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;
- коммерческие операции по перевозке грузов;
- специальные правила перевозки грузов;
- основы формирования тарифов на операции с грузом;
- таможенно-транспортные операции;
- агентирование судов;
- ресурсо- и энергосберегающие технологии;
- правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна.
- влияние груза, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна;
- правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна;

### **1.3. Общее количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

**Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 141 час, в том числе:**

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 94 часа

самостоятельная работа обучающегося – 47 часов;

**Учебная и производственная практика – 144 часа:**

Учебная практика – 0 часов,

Производственная практика (в т.ч. преддипломная) – 144 часа

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**2.1.** Результатом освоения программы профессионального модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

Обработка и размещение груза;

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, а также компетентностями, определенными МК ПДНВ:

Код	Наименование результата обучения (компетенции) в соответствии с ФГОС СПО
ПК 3.1.	Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.
ПК 3.2.	Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

### 2.2. Наименование результата обучения (компетентности) Международного кодекса ПДНВ (К)

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

Функция: Обработка и размещение грузов на уровне эксплуатации

- К-18 Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса
- К-19 Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды компетенций (ПК и ОК) ФГОС СПО и компетентностей (К) МК ПДНВ	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов <i>(макс. учебная нагрузка и практики)</i>	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i>
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18, К-19	МДК 03.01. Технология перевозки грузов	141	94	50		47			
ОК 1-10, ПК 3.1, К-18	Раздел 1 Коммерческая эксплуатация судна	51	34	18		17			
ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18, К-19	Раздел 2 Технология перевозки груза	90	60	32	20	30	10		
Учебная практика		-							
Производственная практика (в т.ч. преддипломная)		144							
	Всего:	285	94	50	20	47	10	-	144

### 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Обработка и размещение груза

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов (макс/обяз/сам.р)	Уровень освоения
1	2	3	4
<i>МДК.03.01 Технология перевозки грузов</i>			
<b>Раздел 1. Коммерческая эксплуатация судна.</b>		<b>51/34/17</b>	
<b>Тема 1.1. Организация коммерческой работы на морском транспорте. ОК 1-10</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	2	1
	1. Роль транспорта и взаимосвязь внешнеторговых и транспортных операций.		
	2. Организационная структура и функции служб по коммерческой эксплуатации.		
	3. Основные нормативные документы, регулирующие коммерческую деятельность судов.		
<b>Тема 1.2. Внешнеторговые операции. ОК 1-10</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	2	1
	1. Виды международных коммерческих операций.		
	2. Содержание контракта купли-продажи товара и основные условия.		
	<i>Практические занятия.</i>	2	2
	1. Взаимные расчеты с иностранными фирмами и российскими ведомствами. Исполнение и контроль исполнения контракта.		
<b>Тема 1.3. Фрахтование судов. Типовые чартеры. ОК 1-10</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	2	1
	1. Фрахтование судов и договора морской перевозки.		
	2. Формы договоров морской перевозки. Коносамент как договор морской перевозки.		
	3. Основные проформы чартеров, структура, ответственность сторон за невыполнение условий чартера.		
	4. Основные условия чартеров.		
	5. Понятие тайм-чартера. Типовые проформы тайм-чартеров.		
	6. Функции капитана как представителя фрахтователя.		
	<i>Практические занятия.</i>	2	2
	1. Изучение основных проформ чартеров и их основных условий.		
<b>Тема 1.4. Коммерческие операции по перевозкам грузов в заграничном судоходстве и в каботаже. ОК 1-10</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	2	1
	1. Коммерческая сделка и ответственность. Посреднические операции на мировом фрахтовом рынке.		
	2. Прием экспортных грузов в российских портах, план погрузки, счет грузов. Оформление грузовых документов.		
	3. Сдача экспортных грузов в иностранных портах и оформление грузовых документов.		
	4. Прием импортных грузов в иностранных портах, оформление грузовых документов. Сдача судном импортных грузов. Особенности приема-сдачи транзитных грузов.		



	<div>5. Проверка состояния и количества принимаемого к перевозке груза в каботаже. Оформление документов.</div> <div>6. Перевозка грузов под пломбами, с проводником отправителя. Нормы обработки и обслуживания судов в портах.</div>			
	<div>Практические занятия.</div> <div>1. Расчеты, сдача грузов, случаи несохранной перевозки. Коммерческий акт. Расчеты в портах и пунктах клиентуры.</div> <div>2. Особенности коммерческих операций и документирования перевозок грузов в контейнерах.</div>	4	2	
<div>Тема 1.5. Сохранность и сроки доставки грузов.</div> <div>ОК 1-10, ПК 3.1, К-18</div>	<div>Содержание учебного материала.</div> <div>1. Виды коммерческого брака и документальное оформление. Меры предотвращения брака.</div> <div>2. Расследование случаев брака. Претензии и иски, их предъявление и рассмотрение. Роль капитана в защите интересов судовладельца.</div>	2	1	
	<div>Практические занятия.</div> <div>1. Сроки доставки грузов и ответственность за несвоевременную доставку грузов.</div>	2	2	
	<div>Тема 1.6. Таможенно – транспортные операции.</div> <div>ОК 1-ОК 10</div>	<div>Содержание учебного материала.</div> <div>1. Таможенные органы и их функции. Таможенные формальности по грузам.</div> <div>2. Документы предъявляемые таможене. Таможенные операции в отношении пассажиров и членов экипажа.</div>	2	1
		<div>Содержание учебного материала.</div> <div>1. Виды провозной платы. Фрахтовые ставки и линейные тарифы, факторы, влияющие на их уровень.</div> <div>2. Судовые сборы и навигационные расходы в российских и иностранных портах.</div> <div>3. Дисбуртсменский счет: его содержание, порядок оформления, оправдательные счета и расписки, оговорки.</div>	2	1
<div>Тема 1.7. Провозные платы. Судовые сборы в портах.</div> <div>ОК 1-ОК 10</div>	<div>Практические занятия.</div> <div>1. Расчет провозных плат, судовых сборов и плат за услуги.</div>	4	2	
	<div>Тема 1.8. Агентирование судов.</div> <div>ОК 1-ОК 10</div>	<div>Содержание учебного материала.</div> <div>1. Понятие о посреднических функциях агентских фирм и судовых агентов. Агентирование в российских и иностранных портах.</div> <div>2. Условия типового договора с иностранными фирмами по агентированию. Основные функции судового агента.</div>	2	1
		<div>Практические занятия.</div> <div>1. Мера ответственности агентских фирм. Условия и порядок оплаты услуг агентов. Брокерская деятельность.</div>	4	2
<div>Самостоятельная работа</div> <div>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</div> <div>1. Коммерческая терминология и сокращения на английском языке.</div> <div>2. Постановления «Об экономической зоне» и «Континентальном шельфе».</div>		17		

3. Тайм-чартер, типовые проформы тайм-чартеров. Димайз-чартер. Функции капитана как представителя фрахтователя.			
<b>Раздел 2. Технология перевозки груза.</b>		<b>90/60/30</b>	
<b>Тема 2.1. Транспортные характеристики основных грузов. ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	1	1
	1. Классификация грузов по различным признакам. Совместимость грузов.		
	2. Тара и упаковка грузов. Стандартизация тары и упаковки.		
	3. Маркировка грузов. Особенности маркировки каботажных, экспортных и импортных грузов. Маркировка багажа. Идентификация ярлыков МКМПОГ.		
<b>Тема 2.2. Подготовка судна к погрузке. Грузовые документы. ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18, К-19</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	1	1
	1. Подготовка судна к приёму груза. Специальная подготовка грузовых помещений. Подготовка палубы для укладки палубного груза.		
	2. Проверка и применение судовых грузовых устройств и грузозахватных приспособлений. Грузозахватные приспособления. Комплексная механизация грузовых работ.		
	3. Установка и поддержка эффективной связи во время погрузки и выгрузки. Грузовые документы.		
	<i>Практические занятия.</i>	2	2
	1. Знакомство с Правилами оформления грузовых и перевозочных документов (4М - Общие и специальные правила перевозки грузов).		
<b>Тема 2.3. Погрузка и выгрузка сухих грузов. Грузовой план сухогрузного судна. ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	1	1
	1. Осмотр груза. Обязанности лиц, участвующих в грузовых операциях и инструктаж перед началом погрузки. Эффективная связь во время погрузки и выгрузки.		
	2. Размещение, укладка и сепарирование грузов в трюмах. Укладка и крепление грузов на палубе. Процедуры безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая навалочные грузы, опасные и вредные вещества и жидкости. Влияние их на безопасность человеческой жизни и судна.		
	3. Особенности рейдовых грузовых операций.		
	4. Основные эксплуатационно-технические характеристики морских судов. Грузовая марка. Марки углублений.		
	5. Расчет дифферента и осадок оконечностей судна. Знание влияния груза, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна. Обеспечение остойчивости судна в рейсе. Современные компьютерные программы расчета грузового плана.		
	<i>Практические занятия.</i>	2	2
	1. Решение задач по определению массы груза.		
	2. Работа с Информацией об остойчивости, теоретическим чертежом судна, грузовой шкалой.		
	3. Составление грузового плана и оформление коносамента.		
<b>Тема 2.4. Перевозка генеральных грузов. ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	1	1
	1. Основные свойства генеральных грузов. Перевозка генеральных грузов в таре и в неупакованном виде.		
	2. Перевозка изделий легкой промышленности. Особенности перевозки парфюмерных и медицинских грузов. Тара и упаковка. Порядок приема, укладки, хранения и выдачи грузов.		

	3. Перевозка продукции целлюлозно-бумажной промышленности.		
	4. Перевозка каучука и резиновых изделий.		
	5. Перевозка волокнистых грузов. Меры пожарной безопасности во время грузовых операций и морского перехода.		
	6. Перевозка жидких грузов в таре.		
	7. Перевозка строительных материалов и их номенклатура. Совместимость.		
	8. Перевозка металла и металлоизделий, тяжеловесных грузов, машин и промышленного оборудования. Перевозка палубных грузов.		
	9. Перевозка багажа и почты.		
	<i>Практические занятия.</i>		
	1. Знакомство с укладкой грузов в различной таре и упаковке Разбор схем крепления различных палубных грузов.	8	2
	2. Перевозка изделий легкой промышленности. Особенности перевозки парфюмерных и медицинских грузов. Тара и упаковка. Порядок приема, укладки, хранения и выдачи грузов.		
	3. Перевозка строительных материалов и их номенклатура. Совместимость.		
<b>Тема 2.5. Перевозка навалочных грузов. ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	1	1
	1. Основные свойства и транспортные характеристики навалочных грузов. Обеспечение безопасности перевозки навалочных грузов.		
	2. Международные конвенции и национальные правила по перевозке навалочных грузов. Классификация грузов по коду ИМО.		
	3. Перевозка угля, рудных грузов. Специализированные суда – рудовозы и углерудовозы.		
	4. Меры безопасности при грузовых операциях и в течение рейса для обеспечения сохранности груза и пожарной безопасности.		
	5. Перевозка сахара-сырца. Перевозка соли и удобрений.		
	<i>Практические занятия.</i>	2	2
	1. Перевозка навалочных зерновых грузов. Способы крепления поверхности зерна, наблюдение за грузом во время перевозки.		
<b>Тема 2.6. Перевозка опасных грузов. ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	1	1
	1. Определение опасных грузов. Классификация опасных грузов.		
	2. Международный Кодекс морской перевозки опасных грузов с дополнениями (Мк МПОГ).		
	3. Правила морской перевозки опасных грузов. Транспортные характеристики опасных грузов, упаковка, маркировка и правила перевозки. Характеристика отдельных классов грузов.	4	2
	<i>Практические занятия.</i>		
<b>Тема 2.7. Перевозка лесных грузов. ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18</b>	1. Работа с Правилами морской перевозки опасных грузов (МОПОГ) по отдельным видам грузов, книги 1 и 2.	0,5	1
	<b>Содержание учебного материала.</b>		
	1. Основные группы и характеристика лесных грузов. Обмер, учет и маркировка лесных грузов.		
	2. Требования к лесным грузам, подлежащим погрузке на судно.		

	3. Подготовка судна, бункеровка и балластировка лесовоза.	4	2
	<i>Практические занятия.</i>		
	1. Погрузка лесных грузов. Методы учета, укладка круглого леса в трюмах и на палубе. Перевозка леса в пакетах.		
	2. Контроль и проверка остойчивости во время погрузки лесного груза. Мероприятия по обеспечению остойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе.		
<b>Тема 2.8. Перевозка продовольственных грузов. ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	0,5	1
	1. Классификация продовольственных грузов и их особые свойства. Подготовка судна, прием и размещение грузов.		
	2. Перевозка мясных грузов. Санитарные требования.		
	3. Рыбные, молочные грузы, консервы, яичные продукты.		
	4. Плодоовощные грузы. Перевозка кормовых грузов и технических культур тропического происхождения.		
	5. Перевозка животных, птиц и сырых животных продуктов.		
<b>Тема 2.9. Перевозка грузов укрупненными грузовыми единицами. ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	0,5	1
	1. Траспортно-технологические системы перевозок (ТТС) и средства укрупнения грузовых единиц (УГЕ).		
	2. Типы судов, используемые для перевозки грузов укрупненными грузовыми единицами.		
	3. Перевозка грузов в пакетах. Универсальные поддоны.		
	4. Перевозка грузов в контейнерах. Классификация контейнеров. Требования, предъявляемые к контейнерам.		
	5. Перевозка грузов укрупненными местами на судах с горизонтальным способом грузопереработки (ро-ро).		
	6. Перевозка грузов укрупненными местами на специализированных судах, лихтеровозах, баржебуксирных составах, морских паромов.		
	7. Перевозка подвижной техники, крупногабаритных и тяжеловесных грузов.		
<b>Тема 2.10. Свойства основных жидких грузов и правила их перевозки наливом. ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	0,5	1
	1. Классификация и физико-химические свойства грузов, перевозимых наливом. Сырая нефть и нефтепродукты.		
	2. Химические наливные грузы. Сжиженные газы, перевозимые наливом. Пищевые наливные грузы.		
	3. Правила перевозки жидких грузов наливом. Требования к судну и подготовка его к приёму наливного груза.		
	4. Особенности перевозки экспортных и импортных жидких грузов наливом. Правила перевозки сжиженных газов.		
	5. Основные технико-эксплуатационные характеристики танкера. Грузовые операции танкера. Составление плана загрузки танкера.		
	6. Перевозка пищевых наливных грузов на танкерах. Спирты и углеводы, растительные масла и		

	жиры животного происхождения.	6	2
	Практические занятия.		
	1. Определение плотности жидких грузов. Определение количества жидкого груза.		
	2. Прием нескольких сортов груза. Очередность заполнения танков. Обеспечение сохранности груза во время перехода.		
	3. Предотвращение загрязнения моря. Конвенция МАРПОЛ-73/78, 1998г., Правила Регистра 1993 г. по предотвращению загрязнения с судов.		
Тема 2.11. Обеспечение сохранности грузов при их перевозке.ОК 1-10, ПК 3.1, ПК 3.2, К-18	Практические занятия.	4	1
	1. Причины повреждения и порчи грузов и их характеристика. Причины недостачи грузов. Естественная убыль массы груза. Ведомственное расследование случаев недостачи груза. Понятие коммерческого брака.		
	2. Борьба с хищениями. Правила ведения грузовой книги, периодичность обобщения содержащихся в ней данных.		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту).		20	2
Тематика курсовых работ.			
«Расчет загрузки и составление грузового плана судна».			
Самостоятельная работа		30	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:			
1. Особенности маркировки каботажных и экспортно-импортных грузов.			
2. Подготовка судна к рейсу. Ведение судового журнала.			
3. Работа с информацией об остойчивости, диаграмма кривых теоретического чертежа судна для выбора наилучшего варианта загрузки судна.			
4. Курсовая работа.			
Учебная практика.		-	3
Производственная практика (в т.ч. преддипломная).		144	3
Всего:		285	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета технологии перевозки грузов

Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование кабинета/лаборатории	Оснащённость кабинета/лаборатории	Перечень лицензионного программного обеспечения
ПМ.03 Обработка и размещение груза	г. Петрозаводск, ул. Варламова, д. 34, №311 Кабинет технологии перевозки грузов	Комплект учебной мебели (столы, стулья, классная доска), учебные стенды, персональный компьютер (системный блок Intel Celeron CPU 2,66 GHz, 248 МБ ОЗУ; монитор LG FLATRON L1752HR, клавиатура, манипулятор мышь).	Microsoft Corporation Windows XP (Договор 12080/SPB9 от 31.07.2009; Договор 48-177/2012 от 16.08.2012; Договор 48-209/2013 от 28.10.2013); Microsoft Office 2003 (Договор 48-017/2012 от 27.01.2012; Договор 48-124/2010 от 19.05.2010); Adobe Systems Inc. Flash Player (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.); Adobe Systems Inc. Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.); 7-zip.org 7-zip (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov).

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

*Основные источники:*

1. Аксенов А.А. Технология перевозки грузов : [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Аксенов. – М. : Альтаир : МГАВТ, 2014. – 226 с. – Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=430281](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=430281)
2. Галин А.В. Организация и выполнение смешанных грузов : [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А.В. Галин, Т.В. Воронина. – СПб.: Издательство ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2017. – 36 с. – Режим доступа: <http://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-metodicheskikh-materialov/elektronnaya-biblioteka/element/view/13333/>

*Дополнительные источники:*

1. Лебедев В.Н. Обеспечение и меры безопасности при перевозке опасных грузов: [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению практических занятий / сост. В. Н. Лебедев. – СПб.: Изд-во ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2017. – 48 с. – Режим доступа: <https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-metodicheskikh-materialov/elektronnaya-biblioteka/element/view/14155/>
2. Петрова А. М. Транспортная логистика: организация перевозки грузов : [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Петрова, Ю.Н. Царегородцев, А.М.

Афонин и др. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 368 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=426961>

*Интернет-ресурсы:*

1. [https://gumrf.ru/useruploads/files/obrazov\\_dejat/edu\\_041813\\_3.pdf](https://gumrf.ru/useruploads/files/obrazov_dejat/edu_041813_3.pdf)
2. <http://www.seasoft.narod.ru>
3. <http://www.seaworm.narod.ru>
4. <http://www.seaman-sea.ru>
5. [www.deckofficer.ru](http://www.deckofficer.ru).

#### **4.3. Организация образовательного процесса**

Обязательным условием при изучении профессионального модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза является проведение практических занятий с целью приобретения у обучающихся устойчивых навыков выполнения расчетов, связанных с перевозкой грузов.

В процессе изучения междисциплинарного курса профессионального модуля планируется выполнение курсовой работы, которое реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение.

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение дисциплин ОП.06. Теория и устройство судна, ОП.07. Безопасность жизнедеятельности и разделов профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания.

Программа ПМ.03 Обработка и размещение груза обеспечивается учебно-методической документацией и доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающимся обеспечен доступ к информационным ресурсам сети Интернет.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация обучения по программе профессионального модуля должна обеспечиваться педагогическим составом, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Преподаватели, как правило, должны иметь опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю: реализация обучения по программе профессионального модуля обеспечивается педагогическим составом, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля/раздела модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство учебной, производственной (по профилю специальности) практикой имеет высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p><b>ПК 3.1</b> Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.</p> <p><b>МК ПДНВ</b> К-18 Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация понимания организации грузовых перевозок;</li> <li>- демонстрация знания и умения выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы;</li> <li>- демонстрация знания значения влияния груза, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна;</li> <li>- демонстрация умения установить и поддерживать эффективную связь во время погрузки и выгрузки</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий, защиты курсовой работы.</p> <p>Промежуточная аттестация по разделу МДК в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> <p>Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p>
<p><b>ПК 3.2</b> Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.</p> <p><b>МК ПДНВ</b> К-18 Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса К-19 Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация знания нормативных документов по обеспечению перевозки опасных грузов;</li> <li>- демонстрация знания безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая навалочные грузы, а также опасные и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна;</li> <li>- демонстрация знания и умение объяснить, где искать наиболее часто встречающиеся повреждения и дефекты, возникающие в результате погрузочно-разгрузочных операций, коррозии, тяжелых погодных условий;</li> <li>- демонстрация знания и умения применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграмм и устройств для расчета напряжений в корпусе.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий, защиты курсовой работы.</p> <p>Промежуточная аттестация по разделу МДК в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> <p>Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при



будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		выполнении работ во время производственной практики.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.	- демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и (или) иностранном (английском) языке.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.