

# САХАЛИНСКОЕ ВЫСШЕЕ МОРСКОЕ УЧИЛИЩЕ имени .Б. Гуженко – филиал федерального государственного бюджетного обзовательного учреждения высшего образования «морской государственный университет имени адмирала г.и. невельского»

(Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского)

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

### **УТВЕРЖДАЮ**

0 .05.2017

Заместитель директора по учебной и научной работе

\_ С.В. Бернацкая

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26. -7.11-2017

# УСТРОЙСТВО И ОБОРУДОВАНИЕ МОРСКИХ ПОРТОВ

Специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»

Разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)», утверждённым 22.04.2014 г. приказом №376 Минобрнауки России

Одобрена на заседании ЦК общепрофессиональных дисциплин Протокол № 1 от 101 . 06 2011 г. Председатель ЦК Солпина В.К.

Разработала Дацко Лидия Ивановна, преподаватель первой квалификационной категории СМК-РПД-8.3-7/1/7-26.7.ОП.11-2017

# Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского

стр. 2 из 2

Д://УМКД//.23.02.01 ОПУТ/РПД. Устройство и оборудование морских портов.doc

**ОДОБРЕНА** 

на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин

№ 1 or « @ 1» 05 2018r.

№ 1 or «02» 09 2019r.C

No 1 or «O1» 09 20Rit. (

№ от « » 20 г.

№ от «\_ » \_\_\_\_20\_г.

**УТВЕРЖДАЮ** 

Заместитель директора по УиНР

С. В. Бернацкая

ивет 09 20/8 г.

С. В. Бернацкая

10 × 05 2019 г.

С. В. Бернацкая

ивы 05 2020 г.

С. В. Бернацкая

«\_ »\_\_\_20\_\_ г.

\_\_\_\_\_С. В. Бернацкая

«\_\_»\_\_\_20\_\_\_ г.

СМК-РПД. -8.3-7/1/7-26. ОП-7.11 -2017

# Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского С:// УМКД/специальность 23.02.01.РПД/ Устройство и оборудование портов. doc

стр. 3 из 11

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ЛИСПИПЛИНЫ	11

СМК-РПД8.3-7/1/7-26. ОП-	Сахалинское высшее морское училище	
7.11 -2017	им. Т.Б. Гуженко –	
7.11 2017	филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	

стр. 4 из 11

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### Устройство и оборудование морских портов

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов в соответствии с  $\Phi \Gamma OC$  по специальности (специальностям) СПО – 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

# 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины

# 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- различать типы устройств и погрузочно-разгрузочных машин;
- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин;
- составлять кинематические схемы механизмов;
- вычертить схемы распределения нагрузок;
- описать кран и его механизмы;
- вычерчивать схемы механизмов;
- объяснять принципы работы механизмов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта);
- основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта);
- конструкции перегрузочного оборудования;
- принципы работы конструкций и отличительные их особенности;
- особенности, достоинства и недостатки и область применения различных типов приводов для грузоподъемных машин;
- общее устройство и принципы работы механизмов;
- принципиальные схемы механизмов.

**Техник** должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

СМК-РПД8.3-7/1/7-26. ОП-	Сахалинское высшее морское училище	
7.11 -2017	им. Т.Б. Гуженко –	стр. 5 из 11
7.11 -2017	филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	_
С.// УМК Л/специальность 23 02 01 РПЛ/ Устройство и оборудование портов, doc		

- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- OК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- OK 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.

# **Техник** - должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

- ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований.
  - ПК 2.1. Осуществлять планирование и организацию перевозочного процесса.
- ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.
- ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.
- ПК 3.2 Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

# 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки **очного** обучения **-68 часа**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **- 48 часа**; самостоятельной работы обучающегося **-20 часов**.

максимальной учебной нагрузки **заочного** обучения **-68 часов**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **-11 часа**; самостоятельной работы обучающегося **-57 часов**.

СМК-РПД. -8.3-7/1/7-26. ОП-7.11 -2017

# Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского С:// УМКД/специальность 23.02.01.РПД/ Устройство и оборудование портов. doc

стр. 6 из 11

# 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48	
в том числе:		
практические занятия	10	
контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20	
в том числе:		
Написание рефератов	10	
Внеаудиторная самостоятельная работа 10		
Итоговая аттестация в форме экзамена		

СМК-РПД8.3-7/1/7-26. ОП- 7.11 -2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 7 из 11
С.// УМК П/специальность 23 02 01 РПЛ/ Устройство и оборудование портов, doc		

# 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Устройство и оборудование морских портов

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Естественный режим морских побережий и его влияние на устройство и эксплуатацию портов.		18	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала		
Режим морских	1 Общие сведения. Взаимодейстие морской среды с побережьями.	4	1
побережий	2 Очертание и рельеф побережий.	7	2
-	3   Характеристика приглубных, отмелых берегов.	7	2
	4 Элементы естественного режима морских побережий.	1	2
	Практическая работа Составление диаграммы РОЗА ВЕТРОВ.		
		2	
	Самостоятели ная работа обущионнуюя:	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Написание рефератов по теме Морские порты Дальнего Востока».	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала		
Vornoverno nonton		4	2
Устройство портов МТ.	1 Состав порта и его основные элементы.	-	$\frac{2}{2}$
1411.	2 Расположение оградительных сооружений и входы в порт.	4	$\frac{2}{2}$
	3 Начертание причального фронта.	_	<u>Z</u>
	4 Определение основных размеров элементов порта.	_	<u> </u>
	5 Компановка порта.		2
	Практическая работа Расчет основных элементов порта.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Показатели, характеризующие состояние транспортного флота.		
Раздел 2. Внешние		6	
оградительные			
сооружения.			
1 0			
Тема 2.1	Содержание учебного материала		
i Civia 2.1	1 Общие сведения.	4	7
	2 Сооружения откосного профиля.	┤ ず │	$\frac{2}{2}$
	3 Сооружения откосного профиля.	-	2
	Обративни и тупни обратителя и и до обратителя и и и и и до обратителя и и и и и и и и и и и и и и и и и и и	-	$\frac{2}{2}$
	4 Облегченные типы оградительных сооружений.	1	
	Самостоятельная работа. Реферат на тему Фасонные массивы.		

СМК-РПД8.3-7/1/7-26. ОП-	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко –		стр. 8 из 11
7.11 -2017	филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского		стр. 8 из 11
С:// УМКД/специальность 23.02.01 РПД/ Устройство и оборудование портов. doc			
Раздел 3. Причальные		20	
сооружения.			
Тема 3.1.	Содержание учебного материала.	4	2
Классификация причальных	1 Классификация причальных сооружений. 2 Внешние силы, действующие на причальные сооружения,	4	2
сооружений.	3 Понятия о статических расчетах причальных сооружений.		2
сооруженин.	Практическое занятие Расчет сил и нагрузок действующих на причальные	2	<u> </u>
	сооружения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся».	2	_
	e unico i en i e e j i unico i	_	
Тема 3.2 Типы	Содержание учебного материала		
причальных	1 Гравитационные сооружения	2	2
сооружений.	2 Сооружения в виде тонких стенок.		2
	3 Набережные свайной конструкции.		2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
T 2 2	Изучение материала по теме: «Основные показатели работы порта».		
Тема 3.3.	Содержание учебного материала		2
Пирсовые системы.	<ol> <li>Узкие пирсы и рейдовые причалы.</li> <li>Швартовые устройства и отбойные приспособления.</li> </ol>	2	
	Практические занятия	7	
	Отбойные приспособления.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	_
	Рефераты по теме: «Швартовые приспособления»,	·	
Раздел 4 Сооружения		10	
и устройства на территории порта.			
Тема 4.1 Портовые	Содержание учебного материала	4	
склады.	1 Классификация складов по расположению, по конструкции, по назначению.	-	2
	2 Оборудование складов.		2
	3 Устройство погрузочных фронтов складов.		2
	Практические занятия	2	
T 430	Расчет площади и размеров складов для различных категорий грузов.	4	
Тема 4.2 Здания для	Содержание учебного материала	4	2
служб комплексного обслуживания флота.	1 Ремонтно-строительные участки, мастерские, зарядные станции.		$\frac{2}{2}$
оослуживания флота.	<ul> <li>Ремонтная база портовой механизации.</li> <li>Причалы судоремонтных заводов.</li> </ul>		$\frac{2}{2}$
	3 Причалы судоремонтных заводов. Содержание учебного материала		<u> </u>
	1 Требования к расположению автомобильных дорог и их конструкции.		2
	2 Конструкции железнодорожных путей.		$\frac{2}{2}$
	3 Определение числа прикордонных путей.		$\frac{2}{2}$
	4 Рельсовые крановые пути, конструкции правила их технической		$\frac{2}{2}$
	эксплуатации.		_

СМК-РПД8.3-7/1/7-26. ОП-7.11 -2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского		стр. 9 из 11
	С:// УМКД/специальность 23.02.01 РПД/ Устройство и оборудование портов. doc	•	
РАЗДЕЛ 5 Производственные перегрузочные комплексы.		8	
Тема 5.1. ППК для обработки судов контейнеровозов.	Содержание учебного материала  1 Требования к размерам территории и к основным элементам комплекса.  2 Сооружения и оборудования комплекса.  Самостоятельная работа обучающихся Написание рефератов. На тему: ППК контейнерный терминал.	2	2 2
Тема 5.2. Паромные переправы, сооружения для приема судов типа ро-ро.	Содержание учебного материала  1 Технико-экономическая эффективность сооружения паромных переправ.  2 Конструкция приемной части паромов.  3 Устройство сооружений для приема судов типа ро-ро.  4 ППК для судов лихтеровозов.	4	2 2 2 2 2
Раздел 6 Охрана окружающей среды в портах.		6	
Тема 6.1 Сооружения и мероприятия в портах по предотвращению загрязнения	Содержания учебного материала.  1. Очистные сооружения, отряды по очистки акватории.  2. Сбор и уничтожение отходов. Станции очистки балластных вод.  3. Организация охраны окружающей среды.	4	
акватории.	Самостоятельная работа Написание рефератов: Современные технологии для уничтожения отходов.	2	
	Всего	68	

- 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).

СМК-РПД. -8.3-7/1/7-26. ОП-7.11 -2017

#### Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко –

филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского

С:// УМКД/специальность 23.02.01/РПД Устройство и оборудование порта. doc

стр. 10 из 11

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

#### Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место учащегося по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты;
- мультимедийная программа для итогового компьютерного тестирования.

### Технические средства обучения:

- переносной мультимедиапроектор;
- наличие компьютерного класса.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: не требуется.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: не требуется.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

- 1. Шихиев Ф.М., Горюнов Б.Ф. Устройство морских портов: -М. Транспорт, 1976 г. 269 с.
- 2. Горюнов Б.Ф. Шихиев Ф.М., П.С. Никеров Морские порты: Транспорт. 1979 г. 367 с.
- 3. Амбарян О. А., Б.Ф. Горюнов, Л.Н. Белинская Л.Н. Устройство морских портов. -Транспорт 1987 г. 272 с.

#### Дополнительные источники:

- 1. Никеров П.С. Развитие морских портов М.Транспорт.. 1987 г.
- 2. Нунупаров СМ. Предотвращение загрязнения моря с судов: -М. Транспорт. 1985 г.
- 3. Яковенко В.Г. Строительство причалов. -М. Транспорт, 1981 г.

СМК-РПЛ.	-8.3-7/1/7-26.	$O\Pi - 7.11$	-2017

#### Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко –

филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского

стр. 11 из 11

С:// УМКД/специальность 23.02.01/РПД Устройство и оборудование порта. doc

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	pesymater sey terms
Классифицировать порты по назначению, грузообороту	Устный контроль в форме индивидуального, фронтального опроса.
Определять влияние естественного режима морских побережий на устройство портов.	Оценка письменного опроса.
Производить расчет основных элементов порта.	Экспертная оценка на практическом занятии.
Определять причальные и оградительные сооружения а зависимости от режима морского побережья.	Оценка результатов выполнения теста.
знать:	
Принципы компановки порта	Тестирование. Оценка результатов теста.
Состав порта и его элементы	Тестирование. Оценка результатов теста.
Расположение оградительных сооружений.	Тестирование. Оценка результатов теста.
Расположение причальных сооружений.	Тестирование. Оценка результатов теста.
Понятие о статических расчетах причальных сооружений.	Выполнение индивидуальных заданий
Сооружения и устройства на территории порта.	Выполнение индивидуальных заданий
Производственные перегрузочные комплексы порта.	Выполнение индивидуальных заданий
Сооружения и мероприятия в портах по предотвращению загрязнения акваторий.	Выполнение индивидуальных заданий