




**САХАЛИНСКОЕ ВЫСШЕЕ МОРСКОЕ УЧИЛИЩЕ** имени .Б. Гуженко –  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
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**

Заместитель директора  
по учебной и научной работе

  
С.В. Бернацкая



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

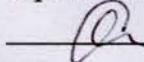
**СМК-РПД-8.3-7/1/7-26. ОП.06-2017**


**ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА**

Специальности 26.02.03 «Судовождение» углубленной подготовки.

Разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение», утвержденным 07.05.2014 г. приказом №441 Минобрнауки России

Одобрена на заседании ЦК  
Общепрофессиональных дисциплин  
Протокол № 1 от 01 . 09 2017 г.  
Председатель ЦК

  
В.К.Солпина

Разработал  Богданов Сергей Леонардович, преподаватель высшей  
квалификационной категории

г. Холмск



**ОДОБРЕНА**

на заседании цикловой комиссии  
общепрофессиональных  
дисциплин

№ 1 от «01» 09 2018г. *Ca*

№ 1 от «02» 09 2019г. *Гр*

№ 1 от «01» 09 2020г. *Гр*

№    от «    »    20    г.

№    от «    »    20    г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по УиНР

*[Signature]*  
С. В. Бернацкая  
«01» 09 2018 г.

*[Signature]*  
С. В. Бернацкая  
«02» 09 2019 г.

*[Signature]*  
С. В. Бернацкая  
«01» 09 2020 г.

\_\_\_\_\_ С. В. Бернацкая

«    »    20    г.

\_\_\_\_\_ С. В. Бернацкая

«    »    20    г.

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.06-2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 3 из 11
С:// УМКД/специальность 26.02.03 Судовождение/РПД Теория и устройство судна.ос		

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА»	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА»	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА»	10

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.06-2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского	стр. 4 из 11
С:// УМКД/специальность 26.02.03 Судовождение/РПД Теория и устройство судна.ос		

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии ФГОС по специальностям СПО, утверждённый приказом Минобрнауки от 07.05.14 приказом № 441 – 26.02.03 Судовождение – углубленной подготовки.

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

Дисциплина входит в Профессиональный цикл.

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

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- применять шкалу осадок для нахождения изменения осадки судна при различных условиях плавания.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

- основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;
- судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна;
- требования плавучести судна;
- теорию устройства судна для расчета осадки;
- техническое обслуживание судна.

**Техник-судоводитель** 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.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 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.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.06-2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 5 из 11
С:// УМКД/специальность 26.02.03 Судовождение/РПД Теория и устройство судна.ос		

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

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

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

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы для очной формы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	100
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
лабораторные работы	нет
практические занятия	34
контрольные работы	нет
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	нет
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	36
в том числе:	
реферат	нет
внеаудиторная самостоятельная работа .	36
Аттестация в форме экзамена на 2- курсе и зачета на 3-м курсе	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. «Устройство судна»</b>				
<b>Тема 1.1.</b> Типы судов. Конструкция корпуса металлических судов	Содержание учебного материала	6	1	
1.	Введение. Предмет и задачи дисциплины. Основные понятия. Понятие о судне.		4	2
2.	Классификация судов.			2
3.	Понятие о прочности корпуса. Системы набора			2
4.	Судовой набор Обшивка. Палубы. Переборки			2
5.	Штевни Судовые фундаменты.			2
	Практические занятия Устройство корпуса судна.	4		
	<b>Самостоятельная работа:</b> изучение тематического материала по учебнику "Управление судном и его техническая эксплуатация" (А.Д. Дидык, В.Д. Усов, Р.Ю. Титов) и (А.В. Аносов, А.Д. Дидык) главы 1 и 3.	4		
<b>Тема 1.2.</b> Внутреннее устройство судов	Содержание учебного материала	2	2	
1.	Принципиальная схема внутреннего устройства морских судов.			
	Практическое занятие Внутреннее устройство судна.	2		
	<b>Самостоятельная работа:</b> изучение тематического материала по учебнику "Управление судном и его техническая эксплуатация" (А.Д. Дидык, В.Д. Усов, Р.Ю. Титов) и (А.В. Аносов, А.Д. Дидык) глава 4.	4		
<b>Тема 1.3</b> Предметы судового снаряжения	Содержание учебного материала	2	2	
1.	Тросы.		2	
2.	Цепи, блоки, тали, и другие предметы такелажного снаряжения.			
	Практические занятия Такелаж судна	8		

	<p><b>Самостоятельная работа:</b> изучение тематического материала по учебнику "Управление судном и его техническая эксплуатация" (А.Д. Дидык, В.Д. Усов, Р.Ю. Титов) и (А.В. Аносов, А.Д. Дидык) глава 2.</p> <p>Дополнительные практические занятия проводятся в период учебной практики по вопросам: такелажные работы, вязание узлов различного назначения, изготовление огонов и стропов из растительных и стальных тросов; управление шлюпкой на веслах и под парусом.</p>	10	
<b>Тема 1.4.</b> Судовые устройства	Содержание учебного материала	11	2
	1   Рулевое устройство.		
	2   Якорное устройство.		
	3   Швартовное устройство.		
	4   Буксирное устройство.		
	5   Грузовое устройство.		
	6   Способы работы стрелами.		
	7   Люковые закрытия.		
Практические занятия Судовые устройства.	8		
<p><b>Самостоятельная работа:</b> изучение тематического материала по учебнику "Управление судном и его техническая эксплуатация" (А.Д. Дидык, В.Д. Усов, Р.Ю. Титов) и (А.В. Аносов, А.Д. Дидык) главы 5,6,7,8,9.</p>	6		
<b>Тема 1.5</b> Общесудовые системы	Содержание учебного материала	5	2
	1   Балластная и осушительная системы.		
	2   Санитарные системы.		
	3   Системы отопления.		
	4   Системы вентиляции.		
	5   Противопожарные системы.		
	Практические занятия Судовые системы	8	
<p><b>Самостоятельная работа:</b> изучение тематического материала по учебнику "Управление судном и его техническая эксплуатация" (А.Д. Дидык, В.Д. Усов, Р.Ю. Титов) и (А.В. Аносов, А.Д. Дидык) глава 10.</p>	6		
<b>Раздел 2.</b> <b>«Теория судна»</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Геометрия корпуса судна	Содержание учебного материала	2	2
	1.   Геометрия корпуса судна		
	Практические занятия Теоретический чертеж судна	2	

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.06-2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 8 из 11
С:// УМКД/специальность 26.02.03 Судовождение/РПД Теория и устройство судна. doc		

	<b>Самостоятельная работа:</b> изучение тематического материала по учебнику "Основы теории судна" (Ф.Н. Белан, А.М.) Чудновский глава 1.	4	
<b>Тема 2.2. Плавучесть</b>	Содержание учебного материала	2	
	1 Плавучесть Весовые и объемные характеристики Запас плавучести. Грузовая марка.		2
	Практические занятия Плавучесть и марки осадок.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> изучение тематического материала по учебнику "Основы теории судна" (Белан Ф.Н. Чудновский А.М.) глава 2. и решение типовых задач из пособия "Сборник задач по теории, устройству судов и движителям"(Магола В.Э. и др.)	2	
<b>Всего:</b>		<b>100</b>	

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)



СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.06-2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского	стр. 9 из 11
С:// УМКД/специальность 26.02.03 Судовождение/РПД Теория и устройство судна . doc		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Теория и устройство судна;

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

- наличие компьютерного класса

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: не требуется

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- компьютер и видеопроектор
- переносной мультимедиа проектор;
- макеты судов, модели судов, опытовый бассейн

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

##### **Перечень рекомендуемой литературы и технических аудиовизуальных средств обучения.**

- "Устройство и основы теории морских судов" - (Горячев А.М. Подругин Е.М.)
- "Основы теории судна" - (Белан Ф.Н. Чудновский А.М.)
- "Устройство судна" - (Фрид Е.Г.),
- "Управление технической эксплуатацией морского флота" - (Гаврилов В.С. Гальперин М.М.),
- "Организация и технология судоремонта" - (Федоров В.Ф. Губанов Б.Д.),
- "Правила технической эксплуатации. Корпус, помещения, устройства и системы судна" (РТМ 31.20.03-77).
- "Правила техники безопасности на судах морского флота" - (РД-31.81.10-75 изд.1985г),
- "Наставления по борьбе за живучесть судов МТФ" (НБЖС)

Дополнительные источники:

##### **Технические аудиовизуальные средства обучения.**

Макеты судов, модели судов, макеты судовых устройств, опытовый бассейн, схемы и плакаты из технической документации по теории и устройству судна, а также изготовленные силами курсантов.

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.06-2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 10 из 11
С:// УМКД/специальность 26.02.03 Судовождение/РПД Теория и устройство судна . 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
<b>Уметь</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ применять грузовую шкалу и грузовой размер для определения водоизмещения и осадки судна</li> </ul>	Индивидуальные задания: правильность решения ситуационных задач по определению водоизмещению судна и количество выгруженного груза. Практические занятия и тесты по остойчивости.
<b>Знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;</li> </ul>	Собеседование, тестирование. Контрольная работа 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна;</li> </ul>	Выполнение индивидуальных заданий
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ требования к остойчивости судна;</li> </ul>	Собеседование и тестирование
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;</li> </ul>	Практические работы и тестирование
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки;</li> </ul>	Выполнение индивидуальных заданий. Собеседование и тесты.
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ техническое обслуживание судна</li> </ul>	Собеседование

Направленность освоенных умений на формирование ПК и ОК

Коды проверяемых умений	Коды компетенций, на формирование которых направлены умения
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ применять грузовую шкалу и грузовой размер для определения водоизмещения и осадки судна</li> </ul>	ОК 1-11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.7 ПК 3.1-3.2

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.06-2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 11 из 11
С:// УМКД/специальность 26.02.03 Судовождение/РПД Теория и устройство судна . doc		

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;</li> <li>➤ Судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна;</li> <li>➤ Требования к остойчивости судна; теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;</li> <li>➤ Маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки;</li> <li>➤ Техническое обслуживание судна.</li> </ul>	<p>ОК 1-11</p> <p>ПК 1.1-1.3</p> <p>ПК 2.1-2.7</p> <p>ПК 3.1-3.2</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------