



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



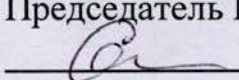
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26. ОП.07-2017

МОРЕХОДНЫЕ КАЧЕСТВА СУДНА

Специальности 26.02.03 «Судовождение».

Разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным
стандартом среднего профессионального образования по специальности
26.02.03 «Судовождение», утверждённым 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

ОДОБРЕНА

на заседании цикловой комиссии
общепрофессиональных
дисциплин

№ 1 от «01» 09 2018г. 02

№ 1 ОТ «02» 03 2019г.

№ 1 ОТ «1» 09 2020.

№ _____ от « _____ » _____ 20__ г.

№ _____ от « _____ » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УиНР

С. В. Бернацкая
«01» 06 20 18 г.

С. В. Бернацкая
«01» 03 2019 г.

 С. В. Бернацкая
01 » 03 2020 г.

С. В. Бернацкая

« » 20 г.

С. В. Бернацкая

« » 20 г.

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.08-2017	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 Мореходные качества судна.ос		

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МОРЕХОДНЫЕ КАЧЕСТВА СУДНА»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МОРЕХОДНЫЕ КАЧЕСТВА СУДНА»	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МОРЕХОДНЫЕ КАЧЕСТВА СУДНА»	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МОРЕХОДНЫЕ КАЧЕСТВА СУДНА»	10

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.08-2017	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 Мореходные качества судна.ос		

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МОРЕХОДНЫЕ КАЧЕСТВА СУДНА

1.1. Область применения рабочей программы

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

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 информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- требования к плавучести судна;
- теорию устройства судна для расчета осадки;
- **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.
- 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

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.08-2017	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 Мореходные качества судна.ос		

- ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять место-положение 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:

очного обучения

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **58** часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **42** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

заочного обучения

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **58** часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **8** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **50** часов.

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.08-2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 6 из 11
С:// УМКД/специальность 26.02.03 Судовождение/РПД Мореходные качества судна.ос		

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
лабораторные работы	нет
практические занятия	20
контрольные работы	нет
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	нет
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
реферат	нет
внеаудиторная самостоятельная работа .	16
Аттестация в форме экзамена на 2- курсе и зачета на 3-м курсе	

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы для заочной формы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
в том числе:	
лабораторные работы	нет
практические занятия	4
контрольные работы	1
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	нет
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
рефераты	нет
внеаудиторная самостоятельная работа .	50
Итоговая аттестация в форме экзамена на 4 курсе	

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.08-2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 7 из 11
С:// УМКД/специальность 26.02.03 Судовождение/РПД Мореходные качества судна. doc		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «МОРЕХОДНЫЕ КАЧЕСТВА СУДНА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 «Мореходные качества судна»			
Тема 1.1 Поперечная остойчивость и дифферент	Содержание учебного материала	6	2
	1 Начальная поперечная остойчивость. Метацентрическая формула.		
	2 Изменение поперечной остойчивости при перемещении грузов, погрузке и выгрузке		
	3 Влияние на остойчивость жидких грузов.		
	4 Влияние на остойчивость сыпучих грузов.		
	5 Непотопляемость. Требования Регистра РФ. Средства и способы её обеспечения		2
	Практические занятия Начальная поперечная остойчивость	10	
	Самостоятельная работа: изучение тематического материала по учебнику "Основы теории судна" (Белан Ф.Н. Чудновский А.М.) глава 3 и решение типовых задач из пособия "Сборник задач по теории, устройству судов и движителям" (Магула В.Э. и др.)	6	
Тема 1.2 Продольная остойчивость и дифферент	Содержание учебного материала	10	
	1. Метацентрическая формула продольной остойчивости.		2
	2 Определение осадок носом и кормой при продольном перемещении груза.		2
	3 Определение осадок носом и кормой при изменении нагрузки судна.		2
	4 Гидростатические кривые.		2
	Практические занятия Определение осадок носом и кормой	10	
	Самостоятельная работа: изучение тематического материала по учебнику "Основы теории судна" (Белан Ф.Н. Чудновский А.М.) глава 4 и решение типовых задач из пособия "Сборник задач по теории, устройству судов и движителям" (Магула В.Э. и др.)	4	
Тема 1.3 Непотопляемость	Содержание учебного материала	4	2
	1 Обеспечение непотопляемости.		
	Самостоятельная работа: изучение тематического материала по учебнику "Основы теории судна" (Белан Ф.Н. Чудновский А.М.) глава 5 и по пособиям: "О непотопляемости	4	

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.08-2017	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 Мореходные качества судна. doc		

	морского судна" (Кацман Ф.М. Коннов В.В.) и "Типовая информация об остойчивости и прочности грузового судна".		
Тема 1.4 Безопасность эксплуатации судна	Содержание учебного материала	2	
	1 Безопасность эксплуатации судна		2
	Самостоятельная работа. Выполнение домашних заданий по теме: непотопляемость судна по заданиям преподавателя	2	
Всего:		58	

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.08-2017	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 Мореходные качества 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.ОЗ-77).
- "Правила техники безопасности на судах морского флота" - (РД-31.81.1О-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.08-2017	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 Мореходные качества 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
Уметь	
➤ применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести;	Индивидуальные задания: правильность решения ситуационных задач по остойчивости и непотопляемости судна. Практические занятия и тесты по остойчивости. Контрольная работа 2
Знать:	
➤ основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;	Собеседование, тестирование. Контрольная работа 1
➤ требования к остойчивости судна;	Собеседование и тестирование
➤ теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;	Практические работы и тестирование
➤ маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки;	Выполнение индивидуальных заданий. Собеседование и тесты.

Направленность освоенных умений на формирование ПК и ОК

Коды проверяемых умений	Коды компетенций, на формирование которых направлены умения
➤ Применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести	ОК 1-11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.7 ПК 3.1-3.2
➤ Основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени	ОК 1-11 ПК 1.1-1.3

СМК-РПД-8.3-7/1/7-26-ОП.08-2017	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 11 из 11
C:// УМКД/специальность 26.02.03 Судовождение/РПД Мореходные качества судна . doc		
и его контроль, основы прочности корпуса; ➤ Требования к остойчивости судна; теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств; ➤ Маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые двигатели, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки;		ПК 2.1-2.7 ПК 3.1-3.2