



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
А.И.Колесниченко

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

26.02.03 Судовождение

МО – 26 02 03-ОП.06. РП

РАЗРАБОТЧИК	Судоводительское отделение
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ	В.В. Феоктистов
ГОД РАЗРАБОТКИ	2023
ГОД ОБНОВЛЕНИЯ	2025

МО-26 02 03-ОП.06.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА	С.2/12

Содержание

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Теория и устройство судна», Раздел 1. «ТУС» является обязательной частью обязательного профессионального блока примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ПК 3.1	Планировать и обеспечивать безопасную погрузку	оформление технической документации, организация и планирование работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Вариативная часть не предусмотрена.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	
Практические занятия	128	128
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	28	-
Консультации	4	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	6	
Всего	230	128

2.2 Содержание дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час				консультации	Промежуточная аттестация						Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
Семестр 3		32	20	-	12	-								
Раздел 1. Общие понятия теории судна.		8	6		2									
Тема 1.1. Геометрия судна.		4	2		2									
1	Теоретический чертёж судна. Главные размерения судна. Посадка судна. Марки углубления. Грузовая марка.	2/2	2/2						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	ОК 09, ПК 3.1 ЛР 14,18,19, 24-28.	
2	ПЗ №1. Определение посадки судна.	2/4			2/2				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ		
Тема 1.2. Мореходные качества судна.		2	2											
3	Остойчивость, плавучесть, ходкость, качка, непотопляемость. Управляемость. Качка, мореходность.	2/6	2/4						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР		
Тема 1.3. Эксплуатационные качества судна.		2	2											
4	Грузоподъемность, водоизмещение, грузовместимость судна, скорость хода, дальность плавания, автономность, маневренность, живучесть судна.	2/8	2/6						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР		
Раздел 2. Устройство судна.		24	14		10									
Тема 2.1. Классификация гражданских судов.		6	2		4									
5	Понятие о судне, как о сложном инженерном сооружении, основных его частях и общей схеме. Классификация судов	2/10	2/8						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	ОК 09, ПК 3.1	

МО-26 02 03-ОП.06.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА	С.5/12

	по назначению. Классификация гражданских судов по признакам. Принципиальная схема внутреннего устройства судна. Классификация судовых помещений.												
6	ПЗ №2 Определение архитектурного и конструктивного типов гражданского судна.	2/12			2/4				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
7	ПЗ №3 Классификация судов по назначению. Классификация судовых помещений.	2/14			2/6				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
	Тема 2.2. Конструкция корпуса судна.	6	4		2								
8	Общие представления о конструкции корпуса судов. Понятие о системах набора. Назначение и конструкции обшивки, настилов палуб и второго дна, продольных и поперечных переборок. Конструкция штевней.	2/16	2/10						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
9	Надстройки и рубки, шахты и горловины, грузовые люки. Конструкция фундаментов под механизмы. Тоннель гребного вала, дейдвудная труба.	2/18	2/12						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
10	ПЗ №4. Определение элементов набора корпуса судна.	2/20			2/8				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
	Тема 2.3. Судовые устройства.	8	6		2								
11	Якорное устройство – назначение, механизмы и элементы. Швартовное устройство - назначение, механизмы и элементы.	2/22	2/14						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
12	Рулевое устройство - назначение, механизмы и элементы. Буксирное устройство - назначение, механизмы и элементы.	2/24	2/16						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
13	Грузовое устройство - назначение, механизмы и элементы. Люковые закрытия.	2/26	2/18						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
14	ПЗ №5. Определение элементов судового устройства.	2/28			2/10				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
15	Определение элементов судового устройства.	2/30	2/20						МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
	Тема 2.4. СЭУ. Судовые системы. Судоремонт.	4	4										
16	Судовые энергетические установки. Судовые системы. Маркировка систем. Характерные неисправности и повреждения корпуса, судовых устройств.	2/32	2/22						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
	Итого за семестр	32	22		- 10								
	Семестр 4												
	Раздел 3. Теория судна	96	36		- 56			4					
	Тема 3.1. Геометрия судна.	6	2		4								
1	Теоретический чертёж судна, плоскости чертежа, судовые оси координат. Коэффициенты полноты и кривые элементов теоретического чертежа.	2/2	2/2						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
2	ПЗ №1. Решение задач с определением коэффициентов полноты	2/4			2/2				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
3	ПЗ №2. Решение задач с применением кривых элементов	2/6			2/4				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	

ЛР
14,18,19,
24-28.

ОК 01-
07,09
ЛР
14,18,19,
24-28

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

	теоретического чертежа												
	Тема 3.2. Плавучесть. Малые и большие грузы. Запас плавучести	10	4	6									
4	Малые и большие грузы. Запас плавучести. Условия равновесия плавающего судна. Весовые и объёмные характеристики судна. Посадка судна. Каргоплан. Вычисление весового водоизмещения и координат ЦТ судна, изменение координат ЦТ при приёме и перемещении грузов.	2/8	2/4						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
5	Изменение средней осадки при приёме и снятии груза. Изменение осадки при смене удельного веса воды. Грузовой размер и грузовая шкала, их использование для практических расчётов. Марки углубления на корпусе судна. Диаграммы Фирсова и Петерсена.	2/10	2/6						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
6	ПЗ №3. Изменение осадки при приёме/снятии малого груза и смене удельного веса воды.	2/12		2/6					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
7	ПЗ №4. Большой груз. Работа с грузовым размером, грузовой шкалой и диаграммами осадок	2/14		2/8					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
8	ПЗ №5. Большой груз. Работа с диаграммами осадок	2/16		2/10					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
	Тема 3.3. Остойчивость на малых углах крена. Продольная остойчивость.	12	4	8									
9	Условие остойчивости судна. Поперечные наклоны судна и силы, действующие на судно при крене. Поперечный метацентрический радиус и метацентрическая высота. Восстанавливающая пара сил, восстанавливающий момент и условия остойчивости. Метацентрическая формула остойчивости. Крен судна при приёме и поперечном перемещении груза. Факторы, влияющие на остойчивость.	2/18	2/8						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
10	Понятие о продольном метацентре, метацентрическом радиусе, метацентрической высоте, угле дифферента и дифференцирующем моменте. Дифферент судна при приёме и продольном перемещении груза. Изменение дифферента при продольном перемещении, приёме и снятии груза.	2/20	2/10						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
11	ПЗ №6. Применение метацентрической формулы остойчивости. Изменение остойчивости и посадки при поперечном перемещении груза.	2/22		2/12					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	ОК 01-07,09 ЛР 14,18,19, 24-28
12	ПЗ №7. Применение метацентрической формулы остойчивости. Изменение остойчивости и посадки при поперечном перемещении груза.	2/24		2/14					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
13	ПЗ №8. Изменение остойчивости и посадки при приёме/снятии груза. Влияние подвешенного и жидкого	2/26		2/16					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	

МО-26 02 03-ОП.06.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА	С.7/12

	<i>груза на остойчивость.</i>											
14	ПЗ №9. Изменение остойчивости и посадки при приёме/снятии груза. Влияние подвешенного и жидкого груза на остойчивость.	2/28			2/18				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
15	ПЗ №10. Учёт факторов, влияющих на остойчивость и посадку судна.	2/30			2/20				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
16	ПЗ №11. Учёт факторов, влияющих на остойчивость и посадку судна.	2/32			2/22				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
17	ПЗ №12. Учёт факторов, влияющих на остойчивость и посадку судна.	2/34			2/24				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
18	ПЗ №13. Продольная остойчивость	2/36			2/26				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
19	ПЗ №14. Продольная остойчивость.	2/38			2/28				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
20	ПЗ №15. Учёт факторов, влияющих на остойчивость и посадку судна.	2/40			2/30				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
	Тема 3.4. Остойчивость на больших углах крена.	18	6		12							
21	Статическая остойчивость. Плечо остойчивости формы и плечо веса. Расчёт и построение ДСО.	2/42	2/12						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР
22	Свойства ДСО и влияние на неё ширины судна и высоты надводного борта. Характерные типы диаграмм. Универсальная диаграмма остойчивости. Задачи, решаемые по ДСО.	2/44	2/14						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР
23	Динамическая остойчивость и её диаграмма. Динамический угол крена. Задачи, решаемые по ДДО.	2/46	2/16						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР
24	ПЗ №16. Расчёт плеч и построение ДСО.	2/48			2/32				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
25	ПЗ №17. Расчёт плеч и построение ДДО.	2/50			2/34				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
26	ПЗ №18. Изменение ДСО при приёме или перемещении грузов.	2/52			2/36				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
27	ПЗ №19. Решение задач по ДСО.	2/54			2/38				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
28	ПЗ №20. Решение задач по ДСО.	2/56			2/40				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
29	ПЗ №21. Решение задач по ДДО.	2/58			2/42				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
30	ПЗ №22. Решение задач по ДДО.	2/60			2/44				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
31	ПЗ №23. Решение задач по универсальной ДСО.	2/62			2/46				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
	Тема 3.5. Непотопляемость, управляемость и качка судна.	6	4		2							
32	Непотопляемость судна, методы расчёта и её обеспечение. Информация о непотопляемости для капитана.	2/64	2/18						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР
33	Управляемость судна. Силы действующие на судно при повороте. Циркуляция и её параметры. Факторы, влияющие на управляемость. Маневренные элементы судна.	2/66	2/20						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР
34	Качка судна, виды и элементы. Определение	2/68	2/22						ТСО,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР

ОК 01-07,09
ЛР
14,18,19,
24-28

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-26 02 03-ОП.06.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА	С.8/12

	метацентрической высоты судна по периоду бортовой качки. Избыточная остойчивость. Факторы, влияющие на качку. Поведение судна на попутном и встречном волнении. Принципы успокоения качки.								стенды,			
35	ПЗ №24. Расчёт непотопляемости методом приёма груза и методом постоянного водоизмещения.	2/70							МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
	Тема 3.6. Нормирование остойчивости и непотопляемости.	10	2									
36	Требования Российского морского Регистра судоходства к остойчивости судов. Нормы остойчивости.	2/72	2/24						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР
37	Оперативная оценка остойчивости. Информация об остойчивости судна для капитана. Способы и приборы контроля остойчивости судна.	2/74	2/26						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР
38	ПЗ №25. Расчёт критерия погоды по Правилам РМРС.	2/76							МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
39	ПЗ №26. Проверка остойчивости на соответствие требованиям РМРС.	2/78							МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
40	ПЗ №27. Работа с информацией об остойчивости для капитана.	2/80							МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
41	ПЗ №28. Оперативная оценка остойчивости судна.	2/82							МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
	Тема 3.7. Движение судна.	6	6									
42	Основы теории крыла. Понятие о сопротивлении движению судна и его составных частях. Мощность, затрачиваемая на движение судна. Приближённое определение мощности СЭУ.	2/84	2/28						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР
43	Типы судовых движителей и принципы их работы. Характеристики гребного винта. Взаимодействие винта с корпусом судна.	2/86	2/30						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР
44	Понятие о кавитации винта Особенности движения судна на мелководье и в каналах.	2/88	2/32						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР
	Тема 3.8 Общая и местная прочность корпуса судна.	2	2									
45	Нагрузки и деформации корпуса на тихой воде и на волнении. Общая и местная прочность. Информация о прочности грузового судна.	2/90	2/34						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР
46	Итоговое занятие по курсу	2/92	2/36									
	Самостоятельная работа							4				
	Итого за семестр	96	36					56				
	Семестр 5	26	4					16				
	Раздел 4. Прикладные задачи плавучести и остойчивости.	20	4					16				
1	Порядок расчёта остойчивости судна.	2/2	2/2						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР

ОК 01-07,09
ЛР

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-26 02 03-ОП.06.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА	С.9/12

2	Использование эксплуатационной документации при расчётах остойчивости.	2/4	2/4						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	14,18,19, 24-28
3	ПЗ № 1. Изучение технико-эксплуатационные характеристики судна и исходного случая нагрузки.	2/6		2/2					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
4	ПЗ № 2. Расчёт изменённых статей нагрузки.	2/8		2/4					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
5	ПЗ № 3. Расчёт водоизмещения и координат ЦТ судна.	2/10		2/6					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
6	ПЗ № 4. Оперативная оценка остойчивости.	2/12		2/8					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
7	ПЗ № 5. Расчет влияния подвешенных и жидких грузов. Оценка посадки и остойчивости судна.	2/14		2/10					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
8	ПЗ № 6. Расчёт плеч статической и динамической остойчивости. Построение ДСО и ДДО.	2/16		2/12					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
9	ПЗ № 7. Расчёт критерия погоды по Правилам РМРС	2/18		2/14					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
10	ПЗ № 8. Проверка соответствия параметров остойчивости требованиям Правил РМРС.	2/20		2/16					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
	Самостоятельная работа						6						
	Итого за семестр	26	4	16			6						
	Семестр 8												
	Раздел 4. Прикладные задачи плавучести и остойчивости.	48	12	36		4	6	18					ОК 01-07,09 ЛР 14,18,19, 24-28
	Тема 4.1. Постановка судна в док.	4	2	2									
1	Оценка остойчивости при постановке судна в док.	2/2	2/2						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
2	ПЗ № 1. Постановка судна в док.	2/4		2/2									
	Тема 4.2. Посадка судна на мель или камень.	8	4	4									
3	Изменение параметров судна при посадке на мель или камень.	2/6	2/4						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
4	Способы снятия судна с мели или с камня.	2/8	2/6						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
5	ПЗ № 2. Посадка судна на мель.	2/10		2/4					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
6	ПЗ № 3. Посадка судна на камень	2/12		2/6					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	
	Тема 4.3 Расчёты посадки и остойчивости судна с учётом влияющих факторов.	18	6	12									
7	Алгоритм расчёта плавучести и остойчивости судна.	2/14	2/8						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
8	Эксплуатационные задачи, связанные с расчётами плавучести и остойчивости судна. Порядок расчёта.	2/16	2/10						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
9	Эксплуатационные задачи, связанные с расчётами плавучести и остойчивости судна. Порядок расчёта.	2/18	2/12						ТСО, стенды,	Консп.	1;2	ИЛ; ОР	
10	ПЗ № 4. Изменение посадки и остойчивости при приёме/снятии малого груза.	2/20		2/8					МУ. РМ	Отчёт	2	МГ	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-26 02 03-ОП.06.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»						
	ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА						
							С.10/12

11	<i>ПЗ № 5. Изменение посадки и остойчивости при приёме/снятии большого груза.</i>	2/22			2/10				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
12	<i>ПЗ № 6. Изменение посадки и остойчивости судна при малых углах крена.</i>	2/24			2/12				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
13	<i>ПЗ № 7. Изменение посадки и остойчивости судна при малых углах крена.</i>	2/26			2/14				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
14	<i>ПЗ № 8. Изменение посадки и остойчивости судна при приёме/снятии большого груза.</i>	2/28			2/16				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
15	<i>ПЗ № 9. Изменение посадки и остойчивости судна при приёме/снятии большого груза.</i>	2/30			2/18				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
16	<i>ПЗ № 10. Расчёт плеч статической остойчивости.</i>	2/32			2/20				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
17	<i>ПЗ № 11. Построение ДСО.</i>	2/34			2/22				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
18	<i>ПЗ № 12. Расчёт плеч динамической остойчивости.</i>	2/36			2/24				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
19	<i>ПЗ № 13. Построение ДДО.</i>	2/38			2/26				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
20	<i>ПЗ № 14. Решение задач статической остойчивости с использованием ДСО.</i>	2/40			2/28				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
21	<i>ПЗ № 15. Решение задач динамической остойчивости с использованием ДСО.</i>	2/42			2/30				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
22	<i>ПЗ № 16. Решение задач динамической остойчивости с использованием ДДО.</i>	2/44			2/32				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
23	<i>ПЗ № 17. Эксплуатационные расчёты с использованием информации об остойчивости и непотопляемости.</i>	2/46			2/34				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
24	<i>ПЗ № 18. Оперативная оценка остойчивости.</i>	2/48			2/36				МУ. РМ	Отчёт	2	МГ
	Консультации по разделу 4.	4				4						
	Самостоятельная работа							18				
	Промежуточная аттестация						6					
	Итого за семестр	48	12	-	36	4	6	18				
	Итого по дисциплине	230	64	-	128	4	6	28				

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Кабинет «Теории и устройства судна», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Бендус, И. И. Теория и устройство судна : учебное пособие / И. И. Бендус. - Керчь : Керченский государственный морской технологический университет, 2020.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Жинкин, В. Б. Теория и устройство судна [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / В. Б. Жинкин. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 379 on-line.

2. Правила классификации и постройки морских судов [Электронный ресурс]: нормативно-технический документ / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2023 - .Ч. I: «Классификация»

3. Правила классификации и постройки морских судов [Электронный ресурс]: нормативно-технический документ / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2023 - .Ч. IV: «Остойчивость»

4. Правила классификации и постройки морских судов [Электронный ресурс]: нормативно-технический документ / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2023 - .Ч. XVII: «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна»

3.2.3 Дополнительные источники.

1. Давыдова С. В. «Устройство и оборудование судов» Методические указания Н. Новгород «ВГАВТ» 2013, - 41 с.

2. Ю.Л.Маков «ОСТОЙЧИВОСТЬ... Что это такое?». СПб, Судостроение, 2005; 315 стр.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
----------------------------	------------------------	----------------------

<p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные конструктивные элементы судна, геометрия корпуса, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса; - судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна; - требования к остойчивости судна; - теория судна для расчётов плавучести, остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств; - маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов; 	<ul style="list-style-type: none"> -последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; - дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; - показывает понимание сущности рассматриваемых понятий; - умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами; -рационально использует наглядные пособия, справочные материалы 	<p>Устный опрос по темам дисциплины;</p> <p>-тестирование.</p> <p>Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет.</p> <p>–экзамен.</p>
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчёта плавучести и остойчивости в неповреждённом состоянии судна, а также в случае частичной потери плавучести 	<ul style="list-style-type: none"> -умело и правильно использует необходимые приемы, методы и другие ресурсы (стандарты, справочную и учебную литературу); -грамотно выполняет практические задания, в которых правильно выполнены; -аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий 	<p>Наблюдение за ходом выполнения, оценка выполнения и защиты работ и упражнений;</p> <p>-тестирование;</p> <p>-работа на интерактивных занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: –дифференцированный зачет.</p> <p>–экзамен.</p>

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Промыслового рыболовства».

Протокол № 9 от «10» мая 2023 г.

Председатель методической комиссии _____ /К.В.Лесничий/