

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Марков Владимир Петрович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 28.10.2022 20:36:02

Уникальный программный ключ:

690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e48081c8a4d4914d4286377e

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Волжский государственный университет водного транспорта"

Самарский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе

/ Чекушкина Н.И. /

подпись

(Ф.И.О.)

" 30 " июня 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Техническая механика

дисциплины

ПЦК

Эксплуатация судовых энергетических установок

Специальность
(направление
подготовки)

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

Вид занятий	Очная форма обучения											Заочная форма обучения							
	№ семестров											№ курсов							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ
Уроки, практические занятия, лекции, вкл.			64	54								138	16	24					30
Лабораторные занятия													4	4					8
Курсовая работа/проект																			
Итого ауд. работа			64	54								118	20	28					48
Сам. работа				20								20	41	49					90
Всего			64	74								138	61	77					138

Общая трудоемкость дисциплины, з.е.т. 3,8

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и других форм контроля по курсам (семестрам)

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения						
	№ семестров											№ курсов						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	
Экзамен				эк.										эк.				
Зачет																		
Дифференцированный зачет																		
Курсовая работа/проект																		
Другая форма			X										X					


г. Самара
20 22

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по направлению подготовки (специальности):

Приказ Минпросвещения России от 26.11.2020 N 674 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 N 62346)

Автор(ы) рабочей программы _____ преподаватель  / Светлова Н.А. /
должность

Рабочая программа одобрена на заседании предметной цикловой комиссии
Эксплуатации судовых энергетических установок
протокол № 6 от " 28 " июня 20 22 г.

Председатель ПЦК  / Цыпкин А.А. /
подпись (Ф.И.О.)
" 28 " июня 20 22 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины/ цикла/ междисциплинарного цикла/ профессионального модуля	Наименование цикла/ междисциплинарного цикла/ профессионального модуля	Трудоемкость цикла/ междисциплинарного цикла/ профессионального модуля, ЗЕТ
ОП.02	Профессиональный цикл/общепрофессиональ- ная дисциплина	3,8

Дисциплина (модуль) базируется на следующих дисциплинах ООП (ШССЗ)

1	Математика
2	Физика
3	Геометрия и тригонометрия
4	Черчение

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ШССЗ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у студента следующих компетенций:*

1	ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
2	ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
3	ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

3.1 Студент должен знать:

1	анализировать условия работы деталей машин и механизмов; оценивать их работоспособность;
2	производить статический, кинематический и динамические расчеты механизмов и машин;
3	определять внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций;
4	проводить технический контроль и испытания оборудования;

3.2. Студент должен уметь:*

1	общие законы статики и динамики жидкостей и газов, основные законы термодинамики;
2	основные аксиомы теоретической механики, кинематику движения точек и твердых тел, динамику преобразования энергии в механическую работу, законы трения и преобразования качества движения, способы соединения деталей в узлы

4. Распределение разделов дисциплины/междисциплинарного курса дисциплин по курсам (семестрам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Литерат. источник	Очная форма обучения												Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения												Общее кол-во часов (заочн)				
			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)			Сам. раб.		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия			Курс. проект (работа)		Сам. раб.	
			№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.
	Раздел 1. Теоретическая механика СТАТИКА						138								20	138														90	138	
1.1.	Введение. Основные понятия и аксиомы статики	[5.1]			3	4										4	21			1	2								1	2	2	
1.2.	Плоская система сходящихся сил	[5.1]			3	4									2	6			1	2								1	6	8		
1.3.	Пара сил и момент силы относительно точки	[5.1]			3	4									4				1	2								1	2	4		
1.4.	Плоская система произвольно - расположенных сил	[5.1]			3	6									2	8			1	4								1	8	12		
1.5.	Пространственная система сил	[5.1]			3	4									4	8												1	8	8		
1.6.	Центр тяжести	[5.1]			3	8									4	12												1	8	8		
	КИНЕМАТИКА																															
1.7.	Основные понятия кинематики	[5.1]			3	2										2												1	1	1		
1.8.	Кинематика точки	[5.1]			3	2										2			1	2								1	1	3		
1.9.	Простейшие движения твердого тела	[5.1]			3	8								2	10			1	2								1	4	6			
1.10.	Сложное движение точки	[5.1]			3	4									4	8												1	6	6		
1.11.	Сложное движение твердого тела	[5.1]			3	4									3	7												1	7	7		
	ДИНАМИКА																															
1.12.	Основные понятия и аксилмы динамики	[5.1]			3	4										4												1	2	2		
1.13.	Динамика материальной точки	[5.1]			3	4										8			1	2								1	2	4		
1.14.	Работа и мощность	[5.1]			3	4										8			1	2								1	2	4		
1.15.	Общие теоремы динамики	[5.1]			3	6									2	8												1	6	6		
	Раздел 3. Сопротивление материалов																															
3.1.	Основные положения				4	4										4												1	4	4		
3.2.	Растяжение и сжатие	[5.1]			4	10									4	14			1	4								1	8	12		
3.3.	Практические расчеты на срез и смятие	[5.1]			4	8									2													1	8	8		
3.4.	Геометрические характеристики плоских сечений	[5.1]			4	4									2	8												2	6	6		
3.5.	Кручение	[5.1]			4	6									2	8												2	8	8		
3.6.	Изгиб	[5.1]			4	10									2	12			2	6								2	6	12		
3.7.	Сочетание основных деформаций.					2										2																
3.8.	Устойчивость сжатых стержней	[5.1]			4	4									2	6			2	2								2	4	6		
	Раздел 4. Детали машин																															
4.1.	Основные положения	[5.1]			4	2										2												2	2	2		
4.2.	Соединения деталей и машин	[5.1]			4	2										2																
4.2.1.	Резьбовые соединения	[5.1]			4	2									4	6			2	2								2	6	8		
4.2.2.	Шпоночные и шлицевые соединения	[5.1]			4	1										1									2			2	2	2		
4.2.3.	Нерезьбовые соединения	[5.1]			4	1										1												2	2	2		
4.3.	Общие сведения о передачах	[5.1]			4	4									2	6	159		2	2								2	6	8		
4.4.	Фрикционные передачи	[5.1]			4	4										4												2	4			
4.5.	Зубчатые передачи	[5.1]			4	10									2	12			2	4								2	8	12		
4.6.	Передача Винт гайка	[5.1]			4	2										2		205										2	2	2		
4.7.	Червячные передачи	[5.1]			4	4									2	6			2	2								2	6	8		
4.8.	Ременные передачи	[5.1]			4	4									2	6												2	8	8		
4.10.	Валы и оси .Муфты	[5.1]			4	2										2												2	2	2		
4.11.	Подшипники	[5.1]			4	4									2	6			2	4								2	4	8		

Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Основная литература **			
5.1	Бабецкий, В. И. Механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05813-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453941 .	2020	ЭР
5.2	Бабецкий, В. И. Механика в примерах и задачах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 92 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05429-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473313 .	2021	ЭР
6. Дополнительная литература**			
6.1	Молотников, В. Я. Техническая механика : учебное пособие / В. Я. Молотников. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-2403-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91295 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2017	ЭР
6.2	Ахметзянов, М. Х. Техническая механика (сопротивление материалов) : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09308-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/487304 (дата обращения: 10.10.2021).	2021	ЭР

6.5	Прошкин, С. С. Механика. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Прошкин, В. А. Самолетов, Н. В. Ниженский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05009-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472891 .	2021	ЭР
7. Источники права (нормативно-правовая литература)***			
7	StandartGOST.ru - бесплатные ГОСТы и магазин документов. - Текст : электронный. -URL: https://standartgost.ru/0/2871-edinaya_sistema_konstruktorskoj_dokumentatsii		
8. Источники права (нормативно-правовая литература)***			
8.1	Речной транспорт (21 век)		4

9. Информационное обеспечение дисциплины *

№	Наименование
1	Справочная система Гарант www.garant.ru
2	Справочная система КонсультантПлюс www.consultant.ru
3	Материал для мультимедийного проектора

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины**

№	Наименование
1	Библиотека: читальный зал
2	Мультимедийная аудитория
3	Кабинет механики

11. Методическое обеспечение внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся

№	Наименование
1	подготовка к семинарам и практическим занятиям (лабораторным работам) (включая публичные выступления, деловые игры, круглые столы, текущий контроль и т.д.) и выполнение домашних заданий.
2	подготовка творческих работ (докладов, рефератов, эссе, контрольных работ и групповых проектов);
3	конспектирование и реферирование литературы; изучение содержания официальных сайтов, рекомендованных в рамках изучения дисциплины/ практики; самостоятельный поиск информации в Интернете.

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2022-2023 учебный год - нет

Председатель предметной цикловой комиссии



А.А. Цыпкин/

подпись

(Ф.И.О.)

" 28 " июня 2022 г.