

**ИНСТИТУТ МОРСКОГО И РЕЧНОГО ФЛОТА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА М.П. ДЕВЯТАЕВА -
КАЗАНСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА"**

УТВЕРЖДАЮ
директор Института
_____ Салахов И.Р.
«27» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование образовательной программы
Наименование дисциплины
Кафедра
Специальность
Специализация

Судостроение, судоремонт и организация судостроительного производства
Б.1.О.Д21 Детали машин
Судовождения и судостроения
26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской
Судостроение, судоремонт и организация судостроительного производства

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

Вид занятий	Очная форма обучения												Заочная форма обучения							Общая трудо- емкость дисциплины, з.е.т.
	№ семестров												№ курсов							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ	
Лекции																				
Практические														6					6	
Лабораторные														6					6	
Консультации														2					2	
Итого ауд. работа														14					26	
Сам. работа														121					121	
Итого ауд. и сам. работа														135					135	
Экзамены														9					9	
Всего														144					144	

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и контрольных работ 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													ЭКЗ				
Зачет с оценкой																	
Зачет																	
Курсовая работа /проект													К.П.				

г. Казань 2023

РПрограмма составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры приказ от 14.08.2020 №1021

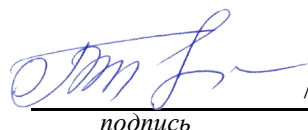
Разработчик программы

доцент

/Давлетбаева Р. /

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
протокол №9 от 26 июня 2023 г.

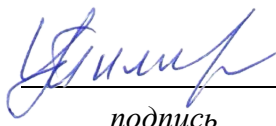
Заведующий кафедрой



/ Тимофеев В.Н. /
ФИО

«26» июня 2023 г.

Начальник отдела высшего образования



/Тимербулатова И.Р.
ФИО

«26» июня 2023 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ
Б.1.О.Д 18	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	4

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

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

№	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
1	ОПК-4 Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом	Знает изменяющиеся условия судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени (ОПК-4.1)
		Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью (ОПК-4.2)
		Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью

3. Распределение разделов дисциплины по курсам (семестрам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения										Общее кол-во часов (очн)	В том числе в интеракт.	Заочная форма обучения										Общее кол-во часов (заочн)	В том числе в интеракт.
		Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Консульт.		Сам. раб.				Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Консульт.		Сам. раб.			
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.			№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.		
		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч			к	ч	к	ч	к	ч	к	ч				
1.	Раздел 1.Введение. Проектирование меха- нических передач																								
1.1.	Классификация механизмов, узлов и деталей. Основы проектирования механизмов, стадии разработки. Требования к деталям, критерии работоспособности и влияющие на них факторы.													2	1							2	6	7	1
1.2.	Механические передачи: зубчатые, червячные, планетарные, волновые; расчеты передач на прочность.													2	1			2	3			2	12	16	1
1.3	Механические передачи: рычажные, фрикционные, ременные, цепные, передачи винт-гайка; расчеты передач на прочность													2	1							2	12	13	1
1.4	Валы и оси, конструкция и рас-четы на прочность и жесткость													2	1							2	12	12	1
1.5	Подшипники качения и скольжения, выбор и расчеты на прочность													2	1			2	1			2	10	12	1
1.6	Уплотнительные устройства. Конструкции подшипниковых узлов																					2	10	10	1
2	Раздел 2. «Соединения деталей и сборочных единиц»																								
2.1	Соединения деталей: резьбовые, заклепочные, сварные, паяные, клеевые; конструкция и расчеты соединений на прочность													2	1							2	10	11	1
2.2	Соединения деталей: с натягом, шпоночные, зубчатые, штифтовые, клеммовые, профильные; конструкция и расчеты соединений на прочность																					2	10	10	1
2.3	Упругие элементы																					2	9	9	1
2.4	Муфты механических приводов																	2	1			2	10	11	1
2.5	Корпусные детали механизмов																	2	1			2	10	11	1
	Итоговый контроль																							9	
Σ															6				6				121	144	11

4. Карта обеспеченности дисциплины литературой (печатные и (или) электронные образовательные ресурсы)

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Андреев В. Л., Герасимов А. Р., Лопоткин А. M.check_circle_outline Расчёт валов: Методическое пособие для выполнения расчётно-графических работ по дисциплинам «Детали машин и основы конструирования», «Конструирование	2017	Электронный ресурс
2	Детали машин: Учебное пособие по выполнению практических и лабораторных работ по курсам «Детали машин», «Детали машин и основы конструирования», «Техническая механика», «Прикладная механика» для студентов, обучающихся по направлениям подготовки	2017	Электронный ресурс
Электронно-библиотечный ресурс:			
1	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: https://biblio-online.ru/		
2	Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com		
3	Электронная библиотека Издательства «Моркнига» https://www.morkniga.ru/library/		
4	Национальная электронная библиотека до 2022 года: http://нэб.рф		
5	Лицензионный доступ до 31.12.2018 г. к зарубежным электронным ресурсам издательства Elsevier «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection», размещенных на платформе ScienceDirect: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876285918302997		
Дополнительная литература			
1	Чернилевский Д. В.check_circle_outline Детали машин и основы конструирования: учебник для вузов Издательство "Машиностроение"	2008	Электронный ресурс
2	дисциплине «Детали машин и основы конструирования»check_circle_outline Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65897 . - ISBN 978-5-279-03180-1.	2014	Электронный ресурс

3	Лосева М. А. Детали машин и основы конструирования Пермский национальный исследовательский политехнический университет	2022	Электронный ресурс
4	Андреев А. Н., Крючин Н. П., Вдовкин С. В., Котов Д. Детали машин и основы конструирования: методические указания Самарский государственный аграрный университет	2020	Электронный ресурс
5	Мудров А. Г., Мудрова А. А. Детали машин и основы конструирования Издательство "Инфра-Инженерия"	2021	Электронный ресурс

5. Лицензионное и свободно-распространяемое программное обеспечение

1	Офисный пакет Microsoft Office (Свидетельство №К-0018315 на про-граммное обеспечение от 16.11.2018 г.) Договор № 0311100029318000031-0076067-02 от 09.07.2018 г.
---	--

6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации

ФОС (оценочные и методические материалы) оформлен отдельным документом и является неотъемлемой частью рабочей программы.

7. Помещения для проведения отдельных видов занятий

Помещение	Лабораторное оборудование, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	№ помещения
Для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (экран,проектор, ноутбук)	Учебная аудитория
Для проведения занятий семинарского типа	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (экран,проектор, ноутбук)	Учебная аудитория
Для проведения групповых и индивидуальны х консультаций	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (экран,проектор, ноутбук)	Учебная аудитория

Для самостоятельной работы	Специализированная мебель и технические средства обучения (компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную	Учебная аудитория
----------------------------	---	-------------------

8. Современные профессиональные базы данных □

1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbstd.gks.ru/

9. Информационные справочные системы □

1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа:
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru

10. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" □

1	Национальная электронная библиотека: http://нэб.рф
2	Электронная библиотека Издательства «Моркнига» https://www.morkniga.ru/library/
3	Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com
4	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: https://biblio-online.ru/
5	Коллекция электронных журналов «Freedom Collection» ScienceDirect® online - Elsevier B.V.
6	Электронный каталог ВГУВТ - Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/marcweb/

11. Электронная информационно-образовательная среда с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа:

Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на
_____ учебный год

Заведующий кафедрой

_____/Тимофеев В.Н./

подпись

(Ф.И.О.)

"26" июня 2023г.