Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе	0	Z	_	Муси	на Г.И.	/
"	30	"	сентя	бря	2021	Γ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины	Механика
МК_	«Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»
Специальность (направление подготовки)	26.02.06 - Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

				(Эчная	і фор	ма об	учени	Я					Заоч	ная ф	рорма	і обуч	ения		
Вид занятий						№ сем	естро	В							N	о курс	ЮВ			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ	
Уроки, практические занятия, лекции, вкл. семинары			48	42								90	28	10					38	Общая трудо-
Лабораторные занятия																				емкость дисцип- лины,
Курсовая работа/проект																				з.е.т.
Промежут. Ат.													18						18	
Сам. работа				18								18								
Итого ауд. и сам. работа			48	60								108								
Всего													28	10					38	

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

				Очі	ная ф	орма	обуче	ния				3a	очна	я фор	ма об	бучен	ия
Форма контроля					№	семест	гров					№ курсов					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
Экзамен																	
Зачет																	
Дифференцирова нный зачет				зач.									зач.				
Курсовая работа /проект																	
Другая форма			X									X					

образовательным стандартом сред (специальности): ФГОС 26.02.06 Эксплуатация судов	составлена в соответствии с него профессионального образованого электрооборудования и средств а стандарт утвержден приказом Минист (л.11.2020г.)	ния по направлению подготовки втоматики (Федеральный
Автор(ы) рабочей программы	преподаватель	Ахметшин М.Р.
D		
Рабочая программа утверждена Мет Уфимского филиала ФГБОУ ВО «В протокол № 1 от	ГУВТ»,	<u>21</u> Γ.

1. Место дисциплины в структуре ООП (ППССЗ)

Код дисциплины	Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ
ОП. 2	Общепрофессиональные дисциплины	6

Дисциплина (модуль) базируется на следующих дисциплина ООП (ППССЗ)

1	Математика
2	Физика
3	Информатика

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатми осовения ООП (ППССЗ)

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

1	ОК 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
2	ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интиерпритацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
3	ОК 3. Планировать, реализовывать свое профессиональное и личностное развитие
4	ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
5	ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
6	ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты
7	ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. Требования к уровню осовения содержания дисциплины (модуля)

3.1. Ст	удент должен знать:
1	Общие законы статики и динамики жидкостей и газов, основные законы термодинамики
	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 и механизмы.
3.2. Ст	удент должен уметь:
1	Анализировать условия работы деталей машин и механизмов.
	Оценивать их работоспособность; производить статический, кинематический и динамический расчеты механизмов и машин; определять внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций
3	Проводить технический контроль и испытания оборудования

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

						0	чная	форм	иа об	учені	ия										3a	очная	1 фор	ома об	бучен	ия					
№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Лек	сции	Ур	оки	ск	ктиче кие ятия	Семі	инар	Лабо рн заня	ые	Курс к (раб		Сам	. раб.	Общее кол-во часов (очн)	Лек	кции	Ур	оки	ск	стиче сие ятия	Сем	инар	Лабо рн заня	ые	Курс. к (раб	Т	Сам.	. раб.	Общее кол-во часов (заочн)
		№ сем.	кол.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	
1.	Раздел 1. Теоретическая механика.			с	Ч	с	Ч	с	Ч					С	Ч				К	Ч	К	Ч					К	Ч	К	ч	
1.1.	Введение. Основные законы и аксиомы теоретической механики.			3	4											4			1	2											
1.2.	Плоская система сходящихся сил.			3	4											4			1	2											
1.3.	Пара сил и момент силы относительно точки.			3	2											2				2											
1.4	Плоская система произвольно расположенных сил.			3	4											4			1	2											
1.5	Пространственная система сил																			2											
	Центр тяжести.			3	2											2			1	2											
1.7	Основные понятия кинематики.			3	4											4				2											
1.8	Кинематика движения точки.			3	2											2			1	2											
1.9	Простейшие движения твердого тела.			3	2											2			1	2											
1.10	Сложное движение точки			3	2											2				2											
1.11	Сложное движение твердого тела				2											2				2											-
1.12	Основные понятия и аксиомы динамики.			3	2											2				2											
1.13	Движение материальной точки. Метод кинетостатики.			3	4											4			1	2											
	Законы трения и преобразования качества движения. Динамика преобразования энергии в механическую работу.			3	4											4			1	2											
	Общие теоремы динамики																													\sqcup	
2.	Раздел 2. Сопротивление материаллов.																			28										\vdash	
2.1.	Основные положения. Внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций.			3	4											4			2	1											
2.2.	Растяжение и сжатие			3	4											4			2												
2.3	Практические расчеты на срез и смятие			3	4											4			2	1	L				L					╽	
2.4	Геометрические характеристики плоских сечений			3	2											2															
2.5	Кручение			3	2											2			2	1											
	Изгиб			3	2											2			2	1											
2.7	Гипотезы прочности и их применение			3	2											2															
2.8	Устойчивость сжатых стержней.				4											4														Ш	
3.	Раздел 3.Общие законы статики и динамики жидкостей и газов. Термодинамика																														
3.1.	Общие законы статики и динамики жидкостей.			3	4											4			2	1										Ш	
3.2.	Основные законы термодинамики			3	4											4			2											\Box	
4	Раздел 4.Детали механизмов и машин.																													ш	

						C	Эчная	форг	ма об	учені	ıя										3a	очна	я фор	ома о	бучеі	ния					
№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Лек	сции	Ур	оки	Пра	ктиче кие ятия		инар		рато	Ь	с.прое ст бота)		. раб.	Общее кол-во часов (очн)	Лек	сции	Уŗ	оски	Праг	ктиче кие ятия		шнар	Лабо рн				Сам.	. раб.	Общее кол-во часов (заочн)
		№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.		№ сем.	кол.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ кур- са	кол. час.	
	Основные положения. Анализ условий работы машин и механизмов, оценка их работоспособности. Статическский, кинематический и динамический расчеты механизмов и машин. Технический контроль и			3	4											4			2	1											
4.2	Общие сведения о передачах.			3	4											4															
4.3	Фрикционная передача			3	4											4															
4.4	Ременная передача			3	4											4			2	1											
4.5	Зубчатая передача			3	6											6			2	1											
4.6	Цепная передача			3	4											4															
4.7	Передача винт-гайка			3	2											2															
4.8	Общие сведения о редукторах и некоторых механизмах				2											2															
4.9	Валы и оси. Муфты			3	4											4			2	1											
4.10	Подшипники			3	2											2			2	1											
4.11	Соединение деталей машин в узлы и механизмы.			3	2											2															
Σ					108											108				10											i

Карта обеспеченности дисциплины литературой

карта обеспеченности дисциплины литературои		
Наименование источника	Год издания	Количество
		экземпляров
1.Основная литература		
1.1 Тарасов В.П. Теоретическая механика. Издательство Транслит.	2015	25
2015 г 560с.		
12M D G T [D v]	2017	OD
1.2 Молотников, В.Я. Техническая механика [Электронный ресурс] :	2017	ЭР
учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. —		
476 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91295.		
1.3 Бабецкий, В. И. Механика: учебное пособие для среднего	2020	ЭР
профессионального образования / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова.	2020	31
— Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. —		
(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05813-0. —		
Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —		
	2021	ЭР
Прошкин, С. С. Механика. Сборник задач : учебное пособие для среднего		
профессионального образования / С. С. Прошкин, В. А. Самолетов, Н. В. Нименский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 293 с. —		
П. В. Пименский. — 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 Режим доступа: https://biblio-online.ru		
1.4 Бабецкий, В. И. Механика в примерах и задачах [Электронный	2018	ЭР
ресурс]:: учебное пособие для СПО / В. И. Бабецкий, О. Н.		
Третьякова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт,		
2018. — 92 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим		
доступа: https://biblio-online.ru/		
gooryna. https://orono.onnine.ru/		
1.5 Прошкин, С. С. Механика. Сборник задач[Электронный ресурс]:	: 2018	ЭР
учебное пособие для СПО / С. С. Прошкин, В. А. Самолетов, Н. В.		
Нименский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 293 с. — (Серия :		
Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-		
online.ru/		
2. Дополнительная литература	+	
2.1 Бабецкий, В. И. Механика в примерах и задачах : учебное	2021	ЭР
пособие для среднего профессионального образования / В. И.	2021	91
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:		
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ	1	
ЛИТЕРАТУРА)	1	
3.1 ЕСКД - единая система конструкторской документации - сборник	1991	ЭР
стандартов - М: Издательство стандартов 1991 238с Режим	1	
доступа: http://standartgost.ru/0/2871-	1	
edinaya_sistema_konstruktorskoy_dokumentatsii	1	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	
4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ 4.1 Речной транспорт (4 экз в год)		

9. Информационное обеспечения дисциплины

No	Наименование
1	Справочно-правовая система Консультант плюс
2	Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com
3	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: https://biblio-online.ru/
4	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office
5	Материал для мультимедийного проектора

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование		
1	Кабинет Механики		
	Модели зубчатой передачи, червячной передачи, модель для демонстрации видов деформаций, модель эвольвентного профиля зуба, микроскоп, Модель для демонстрации действия винта. штангенинструменты, микрометры, набор концевых мер длины, калибры, индикаторные головки, компьютер, видеопроектор, интерактивная доска, учебная доска, ученические столы и стулья, преподавательский стол, наглядные пособия и плакаты.		

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 20 -20 учебный год

Изменений и дополнений на 20	- 20	учебный год нет.	
Председатель цикловой методическомиссии	ской	/	/
"	"	20r.	