Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе

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 форі	иа обу	/чени:	Я					Заоч	ная ф	орма	1 обуч	ения		
Вид занятий						№ сем	естро	В												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ	
Уроки,																				
практические																				
занятия,			80									80	12	12					24	
лекции, вкл.																				Общая
семинары																				трудо-
Лабораторные																				емкость
занятия																				дисцип- лины,
Курсовая																				з.е.т.
работа/проект																				
Итого ауд.			00									00	10	10					24	
работа			80									80	12	12					24	
Сам. работа			40									40	48	48					96	
Итого ауд. и			120									120	60	60					120	
сам. работа			120									120	UU	UU					120	
Всего			120									120	60	60					120	3,3

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	ров					№ 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											

Автор(ы) рабоче	й программы	препо	даватель		Ахметшин М.Р.
Рабочая програм	ма одобрена на за	селании IIMK (СЭМиОПЛ		
	1 от		августа	<u>20 18</u> г.	
	ма утверждена Ме пала ФГБОУ ВО «І		оветом		
	1от	" 31 "	августа	<u>20 18</u> Γ.	

1. Место дисциплины в структуре ООП (ППССЗ)

Код дисциплины	Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ
ОП. 2	Общепрофессиональные дисциплины	3.3

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:

	компетенции.
1	OK1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2	ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы
2	выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3	OK3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного
4	выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития постановки и решенияпрофессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	постановки и решенияпрофессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования
5	профессиональной деятельности
6	ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,
0	потребителями.
7	ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат
	выполнения заданий.
8	ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать ровышение квалификации
9	ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
10	ОК10 Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном
10	(английском) языке.
	ПК1.1 Обеспечивать оптимальный режим работы элекрооборудования и средств автоматики с
11	учетом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации
	ПК1.2 Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.
12	
13	ПК1.3 Выполнять работы по регламенту, обслуживанию электрооборудования и средств
	автоматики
14	ПК1.4 Выполнять диагностирования, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики
	ПК1.5 Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в в соответствии с
15	установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и
	отсутствие загрязнения окружающей среды
1.0	ПКЗ.1.Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
16	

18	ПКЗ.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
19	ПКЗ.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
20	ПКЗ.5.Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
21	ПКЗ.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты плоты и иные спасательные средства. средства.
22	ПКЗ.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнений водной среды.

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. CT	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

						C	чная	фор	ма об	учен	ия						Заочная форма обучения														
№ п/п	и солержание тем раздела (пилактических		сции	Уроки		занятия		Сем	инар	Лабо рн заня	ые	К	:.прое ст бота)	Сам	. раб.	Общее кол-во часов (очн)	Лекп	ции	Урс	оки	K	тичес ие ятия		инар	р рные занятия				Сам. раб.		Общее кол-во часов (заочн)
		№ сем.	кол.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол. час.			кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	
1.	Раздел 1. Теоретическая механика.			С	ч	C	Ч	C	Ч					С	ч				К	ч	К	Ч					K	ч	К	Ч	
1.1.	Введение. Основные законы и аксиомы теоретической механики.			3	3									3	1	4			1	1									1	3	4
1.2.	Плоская система сходящихся сил.			3	4									3	3	7			1	2									1	5	7
	Пара сил и момент силы относительно точки.			3	2									3	2	4													1	4	4
1.4	Плоская система произвольно расположенных сил.			3	4									3	2	6			1	2									1	4	6
1.5	Пространственная система сил													3	3	3													1	3	3
1.6	Центр тяжести.			3	2									3	2	4			1	1									1	3	4
1.7	Основные понятия кинематики.			3	2									3	1	3													1	3	3
1.8	Кинематика движения точки.			3	2									3	2	4			1	1									1	3	4
1.9	Простейшие движения твердого тела.			3	2									3	2	4			1	2									1	2	4
1.10	Сложное движение точки			3	1									3	1	2													1	2	2
	Сложное движение твердого тела													3	3	3													1	3	3
	Основные понятия и аксиомы динамики.			3	2									3	1	3													1	3	3
1.13	Движение материальной точки. Метод кинетостатики.			3	3									3	2	5			1	2									1	3	5
	Законы трения и преобразования качества движения. Динамика преобразования энергии в механическую работу.			3	3									3	1	4			1	1									1	3	4
	Общие теоремы динамики													3	4	4													1	4	4
2.	Раздел 2. Сопротивление материаллов.																														
2.1.	Основные положения. Внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций.			3	3											3			2	1									2	2	3
2.2.	Растяжение и сжатие			3	3									3	1	4			2	1									2	3	4
2.3	Практические расчеты на срез и смятие			3	3									3	1	4			2	1									2	3	4
2.4	Геометрические характеристики плоских сечений			3	3											3													2	3	3
2.5	Кручение			3	3											3			2	1									2	2	3
2.6	Изгиб			3	3									3	1	4			2	1									2	3	4
2.7	Гипотезы прочности и их применение			3	2											2													2	2	2
2.8	Устойчивость сжатых стержней.		ļ	ļ			ļ		ļ	ļ				3	1	1						ļ		<u> </u>	ļ	ļ			2	1	1
3.	Раздел З.Общие законы статики и динамики жидкостей и газов. Термодинамика																														
3.1.	Общие законы статики и динамики жидкостей.			3	2									3	1	3			2	1									2	2	3
3.2.	Основные законы термодинамики			3	2									3	1	3			2	1									2	2	3
4	Раздел 4.Детали механизмов и машин.																														

		Очная форма обучения																3a	очна	я фор	ома о	буче	ния								
№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Лек	екции !		оки	Практичес кие занятия		Семинар		Лаборато рные занятия		1	с.прое кт бота)	Сам	. раб.	Общее кол-во часов (очн)	Леі	кции	Ур	оки	Практичес кие занятия			инар	Лаборат рные занятия		F		Сам.	. раб.	Общее кол-во часов (заочн)
		№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.		кол.				кол.		№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ кур-	кол.	
4.1	Основные положения. Анализ условий работы машин и механизмов, оценка их работоспособности. Статическский, кинематический и динамический расчеты механизмов и машин. Технический контроль и испытания оборудования.			3	2									3	1	3			2	1									2	2	3
4.2	Общие сведения о передачах.			3	4											4													2	4	4
4.3	Фрикционная передача			3	1											1													2	1	1
4.4	Ременная передача			3	3											3			2	1									2	2	3
4.5	Зубчатая передача			3	6											6			2	1									2	5	6
4.6	Цепная передача			3	1									3	1	2													2	2	2
4.7	Передача винт-гайка			3	1									3	1	2													2	2	2
4.8	Общие сведения о редукторах и некоторых механизмах													3	1	1													2	1	1
4.9	Валы и оси. Муфты			3	3											3			2	1									2	2	3
4.10	Подшипники			3	2											2			2	1									2	1	2
4.11	Соединение деталей машин в узлы и механизмы.			3	3											3													2	3	3
Σ					80										40	120				24										96	120

Карта обеспеченности дисциплины литературой

Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1.Основная литература		
1.1 Тарасов В.П. Теоретическая механика. Издательство Транслит. 2015 г 560с.	2015	25
1.2 Молотников, В.Я. Техническая механика [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 476 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91295.	2017	ЭР
1.3 Бабецкий, В. И. Механика[Электронный ресурс]: : учебное пособие для СПО / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 190 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2018	ЭР
1.4 Бабецкий, В. И. Механика в примерах и задачах [Электронный 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/	2018	ЭР
1.5 Прошкин, С. С. Механика. Сборник задач[Электронный ресурс]: : 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://biblioonline.ru/	2018	ЭР
2. Дополнительная литература		
2.1 Пермякова О.М. Конспект лекций по учебной дисциплине «Механика» для специальностей 26.02.03 Судовождение, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) Уфа: УФ МГАВТ, 2015 – 124 с.	2015	25
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ		
ЛИТЕРАТУРА) 3.1 ЕСКД - единая система конструкторской документации - сборник стандартов - М: Издательство стандартов 1991 238с Режим доступа: http://standartgost.ru/0/2871-edinaya_sistema_konstruktorskoy_dokumentatsii	1991	ЭР
4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ		
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)		
4.2 Морской Вестник (4 экз в год)		
4.3 Морской сборник (12 экз в год)		

9. Информационное обеспечения дисциплины

$N_{\underline{0}}$	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

$N_{\underline{0}}$	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
	подготовка к семинарам и практическим занятиям (лабораторным работам) (включая публичные выступления, деловые игры, круглые столы, текущий контроль и т.д.) и выполнение домашних заданий.
	подготовка творческих работ (докладов, рефератов, эссе, контрольных работ и групповых проектов);
	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 2019-2020 учебный год

И	зменений і	и дополнений	на 2019	- 2020	учебный год і	нет.

Председатель цикловой методической	6		0	
Председатель цикловой методической комиссии		ull	5_	_/Зкриева Г.Р./

"___29__"___08_____2019____г.

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2020-2021 учебный год

Внесены коррективы	в карту обеспечен	ности литературой
в соответствии со спр	авкой НТБ по кни	гообеспеченности.

Председатель цикловой мо комиссии	ль цикловой методической (Зкриева Г.Р./					
	"_	_29_		08	2020	Γ.