

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе



/ Ахмадеева Ф.Ш. /
(Ф.И.О.)

" 31 " августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

наименование Механика

Основная
образовательная
программа

Специальность
(направление
подготовки)

26.02.03 - Судовождение

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				51								51		14					14		
Лабораторные																					
Консультации																					
Итого ауд. работа				51								51		14					14		
Сам. работа				26								26		63					63		
Итого ауд. и сам. работа				77								77		77					77		
Экзамены																					
Всего				77								77		77					77		
																			2,1		

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													эк.				
Диф.зачет																	
Дифференцирова				зач.													
Курсовая работа /проект																	
Контр. работа													1 кон.р.				

г. Уфа
2018

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

ФГОС 26.02.03 Приказ № 441 от 07.05.2014

Автор(ы) рабочей программы

преподаватель

Ахметшин М.Р.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК СЭМиОПД,

протокол № 1 от " 28 " августа 20 18 г.

Рабочая программа утверждена Методическим Советом

Уфимского филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ»,

протокол № 1 от " 31 " августа 20 18 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП (ППССЗ)

Код дисциплины	Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ
ОП.02	Общепрофессиональные дисциплины	2.1

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

1	ОД. В. 01, ЕН. 02 математика
2	ОД. В. 02 Физика
3	ЕН. 02 Информатика

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

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

1	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, проявлять к ней устойчивый интерес.
2	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3	ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
4	ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
5	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
6	ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7	ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности, за результат выполнения заданий
8	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
9	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
10	ОК 10. Владеть устной и письменной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.
12	ПК 1.2 Маневрировать и управлять судном.
14	ПК 1.3 Эксплуатировать судовые энергетические установки
15	ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля)

3.1. Студент должен знать:	
1	Общие законы статики и динамики жидкостей и газов.
2	Общие понятия, законы и модели механики, кинематики, классификацию механизмов, узлов и деталей, критерии работоспособности и влияющие факторы, динамику преобразования энергии в механическую работу.
3	Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения
3.2. Студент должен уметь:	
1	Анализировать условия работы деталей машин и механизмов
2	Оценивать их работоспособность
3	Выполнять проверочные расчеты по сопротивлению материалов и деталям машин

4. 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)	Заочная форма обучения										Общее кол-во часов (заочн)
		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		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	
1.	Раздел 1. Теоретическая механика.																						
1.1	Основные понятия, законы и модели механики. Аксиомы статики			4	1					4	1	2									2	2	2
1.2	Плоская система сходящихся сил.			4	3					4	2	5			2	2					2	3	5
1.3	Пара сил и момент силы относительно точки.			4	1					4	1	2									2	2	2
1.4	Плоская система произвольно расположенных сил.			4	2					4	1	3			2	1					2	2	3
1.5	Центр тяжести.			4	2					4	1	3			2	1					2	2	3
1.6	Основные понятия и законы кинематики.			4	1					4	1	2									2	2	2
1.7	Кинематика точки.			4	1							1									2	1	1
1.8	Простейшие движения твердого тела.			4	2							2			2	1					2	1	2
1.9	Основные понятия и аксиомы динамики.			4	1							1									2	1	1
1.10	Движение материальной точки. Метод кинетостатики.			4	2							2			2	1					2	1	2
1.11	Динамика преобразования энергии в механическую работу.			4	2							2									2	2	2
2.	Раздел 2. Сопротивление материалов.																						
2.1	Основные положения. Внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчеты сопротивления материалов.			4	2							2			2	1					2	1	2
2.2	Растяжение и сжатие			4	3							3			2	2					2	1	3
2.3	Практические расчеты на срез и смятие			4	1					4	2	3									2	3	3
2.4	Геометрические характеристики плоских сечений			4	1					4	2	3									2	3	3
2.5	Кручение.			4	2					4	2	4									2	4	4
2.6	Изгиб			4	3					4	3	6									2	6	6
3.	Раздел 3. Детали машин.																						
3.1	Основные положения. Классификация механизмов, узлов и деталей, критерии оценки работоспособности и влияющие факторы. Анализ условий работы и функциональных возможностей деталей машин и механизмов и область их применения. Проверочные расчеты деталей машин.			4	2					4	4	2	4			2	2				2	2	4
3.2	Общие сведения о передачах.			4	3							3			2	1					2	2	3
3.3	Фрикционные и ременные передачи			4	2							2									2	2	2
3.4	Зубчатые и цепные передачи			4	3					4	2	5			2	1					2	4	5
3.5	Валы и оси. Муфты			4	2							2									2	2	2
3.6	Подшипники			4	3					4	2	5									2	5	5
3.7	Соединения деталей машин			4	2							2									2	2	2
4.	Раздел 4. Общие законы статики и динамики жидкостей и газов. Основные законы термодинамики.																						
4.1	Общие законы статики и динамики жидкостей и газов.			4	2					4	2	4			2	1					2	3	4
4.2	Термодинамика			4	2					4	2	4									2	4	4
Σ					51						26	77				14						63	77

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. Ниженский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 293 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.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	10
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)		

11. Информационное обеспечения дисциплины

№	Наименование
1	Наглядные пособия
2	Плакаты
3	Макеты

12. Материально - техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование
1	Кабинет Механики
2	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.


13. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

№	Наименование
1	Урок-лекция, комбинированный урок, повторительно-обобщающий
2	Тестирование, контрольные работы, текущий контроль, экзамен
3	Индивидуальные консультации, интегрированное домашнее задание, самостоятельная работа курсантов, работа с книгой

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2019-2020 учебный год

Изменений и дополнений на 2019 - 2020 учебный год нет.

Председатель цикловой методической
комиссии


 /Зкриева Г.Р./

" 29 " 08 2019 г.

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

Внесены коррективы в карту обеспеченности литературой
в соответствии со справкой НТБ по книгообеспеченности.

Председатель цикловой методической
комиссии

 /Зкриева Г.Р./
подпись (Ф.И.О.)
" 31 " 08 2020 г.