

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"



Врио ректора _____ Н.В. Дубин

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 29.08.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

01.05.01

Специальность 01.05.01 Фундаментальные математика и механика

Направленность (профиль): Математическое и компьютерное моделирование механических систем

Кафедра: Механика машин и основы конструирования

Институт: политехнический

Квалификация: Математик, Механик, Преподаватель

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 16 от 06.02.2018

Срок получения образования: 5л

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)	30550	06.12.2013
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	38993	24.09.2015
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ		
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		

Типы задач профессиональной деятельности	
+	педагогический
+	научно-исследовательский
+	организационно-управленческий
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ / С.Н. Щербич/

Начальник УОП _____ / С.Н. Сеницын/

Директор _____ / С.С. Родионов/

Зав. кафедрой _____ / Д.А. Курасов/

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ; ПК-10
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Всеобщая история	УК-5
Б1.О.04	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.05	Экономика	УК-2
Б1.О.06	Русский язык делового общения	УК-4
Б1.О.07	Правоведение	УК-2
Б1.О.08	Психология делового общения	УК-3
Б1.О.09	Межкультурное взаимодействие	УК-5
Б1.О.10	Персональный менеджмент	УК-6
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.12	Физика	ОПК-1
Б1.О.13	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.14	Комплексный анализ	ОПК-1
Б1.О.15	Функциональный анализ	ОПК-1
Б1.О.16	Алгебра	ОПК-1
Б1.О.17	Линейная алгебра	ОПК-1
Б1.О.18	Аналитическая геометрия	ОПК-1
Б1.О.19	Дифференциальная геометрия и топология	ОПК-1
Б1.О.20	Дифференциальные уравнения	ОПК-2
Б1.О.21	Уравнения с частными производными	ОПК-1
Б1.О.22	Дискретная математика и математическая логика	ОПК-1
Б1.О.23	Теория вероятностей	ОПК-1
Б1.О.24	Математическая статистика и случайные процессы	ОПК-1
Б1.О.25	Численные методы	ОПК-2
Б1.О.26	Теория управления и оптимизации	ОПК-2
Б1.О.27	Программирование и работа на ЭВМ	ОПК-3
Б1.О.28	Теория чисел	ОПК-1
Б1.О.29	Вводный курс математики	УК-1
Б1.О.30	Механика сплошных сред	ОПК-1; ПК-8
Б1.О.31	Теоретическая механика	ОПК-1; ПК-8
Б1.О.32	Вычислительная механика	ОПК-2; ПК-7; ПК-9
Б1.О.33	Основы научно-технического творчества и защита интеллектуальной собственности	ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-5
Б1.О.34	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ; ПК-10
Б1.В.01	Объектно-ориентированное программирование	ПК-3; ПК-6
Б1.В.02	Техническая механика	ПК-3; ПК-8; ПК-10
Б1.В.03	Инженерные методы механики разрушения	ПК-2; ПК-8
Б1.В.04	Задачи устойчивости конструкций	ПК-8; ПК-10
Б1.В.05	Численные методы механики сплошных сред	ПК-3; ПК-9
Б1.В.06	Сопротение материалов	ПК-2; ПК-8; ПК-10
Б1.В.07	Теория упругости и пластичности	ПК-2; ПК-8
Б1.В.08	Нелинейная динамика механических систем	ПК-3; ПК-6
Б1.В.09	Теория пластин и оболочек	ПК-8; ПК-10
Б1.В.10	Современные проблемы теории и методики обучения математике	ПК-1
Б1.В.11	Системы САД, САМ, САЕ (САПР)	ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-10
Б1.В.12	Основы проектирования и компьютерные технологии	ПК-8; ПК-10
Б1.В.13	Механика роботов	ПК-8
Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Вводный курс механики	ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	История и методология механики	ПК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Методы планирования экспериментов	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Статистическая механика и теория надежности	ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительная гидродинамика	ПК-3; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Специальные главы технической механики	ПК-3; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-10
Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерное моделирование механических систем	ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Теория ползучести	ПК-10
Б2	Практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ; ПК-10
Б2.О	Обязательная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ; ПК-10
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-2; ПК-5; ПК-7
Б2.О.03(П)	Производственная	ПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ; ПК-10
Б2.О.04(П)	Преддипломная	ПК-8; ПК-9 ; ПК-10
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ; ПК-10
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ; ПК-10
ФТД	Факультативы	УК-6; УК-8
ФТД.01	Адаптивная дисциплина	УК-6
ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	УК-8

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				244	904	304	62	32	30	60	30	30	62	28	34	60	30	30	60	29	31
	Итого по ОП (без факультативов)				240	900	300	60	30	30	60	30	30	60	26	34	60	30	30	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	71%	29%	25.3%	210	300	259	60	30	30	60	30	30	55	26	29	55	30	25	29	29	
Б1.О	Обязательная часть					300	184	58	28	30	58	28	30	41	20	21	27	14	13			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	75	2	2		2	2		14	6	8	28	16	12	29	29	
Б2	Практика	100%	0%	0%	27	300	34							5		5	5		5	24		24
Б2.О	Обязательная часть				27	300	34							5		5	5		5	24		24
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	300	7													7		7
ФТД	Факультативы				4	4	4	2	2					2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.7	-	62.6	60.4	-	58.1	58.7	-	52.6	64.4	-	55.7	51.5	-	54.6	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					46.3	-	52.8	35	-	52.8	40.4	-	52.8	47.6	-	47.3	49.1	-	42.8	
		Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					23.1	-	23	23.5	-	23	21.5	-	22.2	23.5	-	24	23	-	23.5	
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					1.9	-	3	3	-	3	3	-	2	2	-			-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эж)						6	3	3	7	3	4	7	3	4	7	3	4	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						11	6	5	12	7	5	12	6	6	11	6	5	8	5	3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)															1	1				
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						1		1												
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					47.68%																
	в интерактивной форме					16.5%																
	Объём обязательной части от общего объёма программы					72.7%																
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)					36.5%																	