МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Донской государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР _____ *Колодкин В.А.*

"21" 03 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 *от* 21.03.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.03

15.03.03 Прикладная механика

направленность (профиль): Программные системы компьютерного инжиниринга

Кафедра: Теоретическая и прикладная механика

Факультет: Агропромышленный

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 729 от 09.08.2021

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности
расчетно-экспериментальный с элементами научно-исследовательской деятельности

СОГЛАСОВАНО

Начальник УП _____ */ Носачев С.В./*

Декан _____ */ Рудой Д.В./*

Председатель НМС по УГН (С) _____ */ Тамаркин М.А./*

Зав. каф. "Теоретическая и прикладная механика" _____ */ Соловьев А. Н./*

План Учебный план бакалавриата 'B150303АПМ_25_2-23.plx', код направления 15.03.03, профиль : Программные системы компьютерного инжиниринга, год начала подготовки 2022

-	-	Формы пром. атт.								з.е.	-	Итого акад.часов					Курс 1															
																	Семестр 1							Семестр 2								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	РГР	Др	Экспертное	Часов в з.е.	Экспертное	Конт. раб.	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб
Блок 1.Дисциплины (модули)										210		7888	3027.4	4003.8	23.4	856.8	136	64	262	19	561.2	2.1	35.7	144	16	242	14	367	2.2	142.8	160	
Обязательная часть										139		5332	2120.4	2783.2	14.4	428.4	136	64	262	19	561.2	2.1	35.7	144	16	242	14	367	2.2	142.8	144	
Б1.О.01	Философия	3								4	36	144	66.3	42	0.3	35.7															32	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	2								3	36	108	64.3	8	0.3	35.7								32		32		8	0.3	35.7		
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности		5							4	36	144	52.2	91.8	0.2																	
Б1.О.04	Деловая коммуникация		1							2	36	72	34.2	37.8	0.2		16		16	2	37.8	0.2										
Б1.О.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		8							3	36	108	35.2	72.8	0.2																	
Б1.О.06	Математика 1			1						4	36	144	67.2	76.8	0.2		32		32	3	76.8	0.2										
Б1.О.07	Математика 2		1							3	36	108	50.2	57.8	0.2		16		32	2	57.8	0.2										
Б1.О.08	Математика 3	2								4	36	144	51.3	57	0.3	35.7								32		16	3	57	0.3	35.7		
Б1.О.09	Математика 4			2						3	36	108	51.2	56.8	0.2									32		16	3	56.8	0.2			
Б1.О.10	Физика 1	1		2						7	36	252	100.5	115.8	0.5	35.7	16	16	16	2	58	0.3	35.7	16		32	2	57.8	0.2			
Б1.О.11	Физика 2			1						2	36	72	33.2	38.8	0.2		16		16	1	38.8	0.2										
Б1.О.12	Физика 3			2						2	36	72	33.2	38.8	0.2									16		16	1	38.8	0.2			
Б1.О.13	Химия		1							3	36	108	51.2	56.8	0.2		16	32		3	56.8	0.2										
Б1.О.14	Векторный и тензорный анализ		3							3	36	108	35.2	72.8	0.2																16	
Б1.О.15	Сопротивление материалов	3								5	36	180	68.3	76	0.3	35.7															32	
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация			4						3	36	108	35.2	72.8	0.2																	
Б1.О.17	Вычислительная механика			4						3	36	108	35.2	72.8	0.2																	
Б1.О.18	Детали машин		5							3	36	108	35.2	72.8	0.2																	
Б1.О.19	Модели в естественных науках		7							3	36	108	35.2	72.8	0.2																	
Б1.О.20	Модели химических процессов		6							3	36	108	35.2	72.8	0.2																	
Б1.О.21	Основы проектной деятельности			1						3	36	108	44.2	63.8	0.2				42	2	63.8	0.2										
Б1.О.22	Пакеты прикладных программ		2							2	36	72	18.2	53.8	0.2									16			2	53.8	0.2			
Б1.О.23	Инженерная и компьютерная графика		12							6	36	216	99.5	80.8	0.5	35.7	16	16	16	2	57.8	0.2			16	32	1	23	0.3	35.7		
Б1.О.24	**Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)**		**3**							3		**108**	**35.2**	**72.8**	**0.2**																**16**	
Б1.О.24.01	Технологическое предпринимательство		3							3	36	108	35.2	72.8	0.2																16	
Б1.О.24.02	Социальное предпринимательство		3							3	36	108	35.2	72.8	0.2																16	
Б1.О.25	**Иностранный язык**	**2**	**1**							8		**288**	**128.5**	**123.8**	**0.5**	**35.7**			**64**		**79.8**	**0.2**				**64**		**44**	**0.3**	**35.7**		
Б1.О.25.01	Иностранный язык (английский)	2	1							8	36	288	128.5	123.8	0.5	35.7			64		79.8	0.2				64		44	0.3	35.7		
Б1.О.25.02	Иностранный язык (французский)	2	1							8	36	288	128.5	123.8	0.5	35.7			64		79.8	0.2				64		44	0.3	35.7		
Б1.О.25.03	Иностранный язык (немецкий)	2	1							8	36	288	128.5	123.8	0.5	35.7			64		79.8	0.2				64		44	0.3	35.7		
Б1.О.25.04	Иностранный язык (русский язык как иностранный)	2	1							8	36	288	196.5	55.8	0.5	35.7			98		45.8	0.2				98		10	0.3	35.7		
Б1.О.26	Физическая культура и спорт		1							2	36	72	38.2	33.8	0.2		8		28	2	33.8	0.2										
Б1.О.27	**Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту**		**246**									**328**	**176.6**	**151.4**	**0.6**											**34**	**2**	**27.8**	**0.2**			
Б1.О.27.01	Общая физическая подготовка		246									328	176.6	151.4	0.6											34	2	27.8	0.2			
Б1.О.27.02	Специальная медицинская группа		246									328	176.6	151.4	0.6											34	2	27.8	0.2			
Б1.О.28	Теория упругости	34				4				8	36	288	104.6	112	2.6	71.4															16	
Б1.О.29	Аналитическая динамика и теория колебаний	34				4				8	36	288	102.6	114	2.6	71.4															16	
Б1.О.30	Уравнения математической физики		3							3	36	108	36.2	71.8	0.2																16	
Б1.О.31	Устойчивость механических систем	7								4	36	144	51.3	57	0.3	35.7																
Б1.О.32	Системы компьютерной математики		45							5	36	180	70.4	109.6	0.4																	
Б1.О.33	Моделирование в CAE		567							12	36	432	156.6	275.4	0.6																	
Б1.О.34	WEB-программирование		8							2	36	72	18.2	53.8	0.2																	
Б1.О.35	Языки программирования		57							6	36	216	70.4	145.6	0.4																	

План Учебный план бакалавриата 'B150303АПМ_25_2-23.plx', код направления 15.03.03, профиль : Программные системы компьютерного инжиниринга, год начала подготовки 2022

Курс 2												Курс 3													Курс 4													Закрепленная
Семестр 3					Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							
Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Код
240	24	543.4	2.1	178.5	128	32	178	25	559.8	6.1	107.1	128	32	208	26	642.8	3.8	71.4	112	16	226	24	477	1.9	107.1	112	16	224	24	557.2	4	142.8	48		112	12	295.4	1.2	71.4	
208	22	485.4	1.8	142.8	80	16	130	17	356.2	5.4	71.4	80	16	144	20	419	1		32		82	9	192.4	0.6		48		96	12	275.4	0.9	35.7	16		32	5	126.6	0.4		
32	2	42	0.3	35.7																																				46
																																								10
												16	16	16	4	91.8	0.2																						18
																																								23
																																	16		16	3	72.8	0.2		12
																																								127
																																								127
																																								127
																																								127
																																								25
																																								34
																																								34
																																								36
16	3	72.8	0.2																																					25
32	4	76	0.3	35.7																																				25
					16	16		3	72.8	0.2																														45
					16		16	3	72.8	0.2																														25
												16		16	3	72.8	0.2																							16
																										16		16	3	72.8	0.2									34
																			16		16	3	72.8	0.2																36
																																								25
																																								25
																																								4
16	**3**	**72.8**	**0.2**																																					
16	3	72.8	0.2																																					37
16	3	72.8	0.2																																					7
																																								8
																																								8
																																								8
																																								39
																																								21
32	**2**	**34**					**34**	**2**	**27.8**	**0.2**				**32**	**2**	**34**					**34**	**2**	**27.8**	**0.2**																
32	2	34					34	2	27.8	0.2				32	2	34					34	2	27.8	0.2																21
32	2	34					34	2	27.8	0.2				32	2	34					34	2	27.8	0.2																21
32	2	58	0.3	35.7	16		32	4	54	2.3	35.7																													25
32	2	58	0.3	35.7	16		32	2	56	2.3	35.7																													25
16	4	71.8	0.2																																					25
																										16		32	3	57	0.3	35.7								25
					16		16	3	72.8	0.2		16		16	3	36.8	0.2																							25
												16		32	4	91.8	0.2		16		32	4	91.8	0.2		16		32	4	91.8	0.2									25
																																			16	2	53.8	0.2		9
												16		32	4	91.8	0.2											16	2	53.8	0.2									9

План Учебный план бакалавриата 'B150303АПМ_25_2-23.plx', код направления 15.03.03, профиль : Программные системы компьютерного инжиниринга, год начала подготовки 2022

-	-	Формы пром. атт.								з.е.	-	Итого акад.часов					Курс 1															
																	Семестр 1							Семестр 2								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	РГР	Др	Экспертное	Часов в з.е.	Экспертное	Конт. раб.	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										71		2556	907	1220.6	9	428.4															16	
Б1.В.01	Материаловедение	3								4	36	144	50.3	58	0.3	35.7															16	
Б1.В.02	Статистическая механика и теория надежности	7								4	36	144	50.3	58	0.3	35.7																
Б1.В.03	Методы оптимизации в задачах механики		6							4	36	144	52.2	91.8	0.2																	
Б1.В.04	Компьютерный инжиниринг		5678			7				13	36	468	140.8	327.2	2.8																	
Б1.В.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**8**								4		**144**	**50.3**	**58**	**0.3**	**35.7**																
Б1.В.05.01	Планирование эксперимента и методы обработки экспериментальных данных	8								4	36	144	50.3	58	0.3	35.7																
Б1.В.05.02	Оборудование для испытания на прочность конструкционных материалов	8								4	36	144	66.3	42	0.3	35.7																
Б1.В.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**4**							3		**108**	**35.2**	**72.8**	**0.2**																	
Б1.В.06.01	Вариационное исчисление		4							3	36	108	35.2	72.8	0.2																	
Б1.В.06.02	Дифференциальная геометрия		4							3	36	108	51.2	56.8	0.2																	
Б1.В.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**67**								8		**288**	**102.6**	**114**	**0.6**	**71.4**																
Б1.В.07.01	Гидроаэромеханика	67								8	36	288	102.6	114	0.6	71.4																
Б1.В.07.02	Механика жидкости и газа	67								8	36	288	101.6	115	0.6	71.4																
Б1.В.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**8**								3		**108**	**34.3**	**38**	**0.3**	**35.7**																
Б1.В.08.01	Механика трещин и разрушения	8								3	36	108	34.3	38	0.3	35.7																
Б1.В.08.02	Теория электроупругости	8								3	36	108	66.3	42	0.3	35.7																
Б1.В.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**4**								4		**144**	**50.3**	**58**	**0.3**	**35.7**																
Б1.В.09.01	Теория вероятностей и математическая статистика	4								4	36	144	50.3	58	0.3	35.7																
Б1.В.09.02	Статистическое моделирование в MATLAB	4								4	36	144	66.3	42	0.3	35.7																
Б1.В.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**5**	**4**			**5**				8		**288**	**103.5**	**148.8**	**2.5**	**35.7**																
Б1.В.10.01	Строительная механика машин	5	4			5				8	36	288	103.5	148.8	2.5	35.7																
Б1.В.10.02	Механика пластин и оболочек	5	4			5				8	36	288	116.5	135.8	2.5	35.7																
Б1.В.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**	**6**								3		**108**	**50.3**	**22**	**0.3**	**35.7**																
Б1.В.11.01	Математические модели в технике	6								3	36	108	50.3	22	0.3	35.7																
Б1.В.11.02	Обратные задачи в механике	6								3	36	108	66.3	6	0.3	35.7																
Б1.В.12	Механика деформируемого тела со сложными физико-механическими свойствами	567								13	36	468	186.9	174	0.9	107.1																
Блок 2.Практика										21		756	0.8	755.2	0.8												215.8	0.2				
Обязательная часть										6		216	0.2	215.8	0.2												215.8	0.2				
Б2.О.01	**Учебная практика**			**2**						6		**216**	**0.2**	**215.8**	**0.2**												**215.8**	**0.2**				
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2						6	36	216	0.2	215.8	0.2												215.8	0.2				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										15		540	0.6	539.4	0.6																	
Б2.В.01	**Производственная практика**			**468**						15		**540**	**0.6**	**539.4**	**0.6**																	
Б2.В.01.01(П)	Научно-исследовательская практика (1 часть)			4						6	36	216	0.2	215.8	0.2																	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская практика (2 часть)			6						3	36	108	0.2	107.8	0.2																	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика			8						6	36	216	0.2	215.8	0.2																	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9		324	0.25	323.75	0.25																	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8								9	36	324	0.25	323.75	0.25																	
ФТД.Факультативные дисциплины										10		360	146.8	213.2	0.8		16		16	2	37.8	0.2		16				55.8	0.2				
ФТД.01	Основы нравственности		2							2	36	72	16.2	55.8	0.2									16				55.8	0.2				
ФТД.02	Русский язык как иностранный		34							6	36	216	96.4	119.6	0.4																	
ФТД.03	Физико- технические основы Индустрии 4.0		1							2	36	72	34.2	37.8	0.2		16		16	2	37.8	0.2										

План Учебный план бакалавриата 'B150303АПМ_25_2-23.plx', код направления 15.03.03, профиль : Программные системы компьютерного инжиниринга, год начала подготовки 2022

Курс 2												Курс 3													Курс 4													Закреп ленная
Семестр 3					Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							
Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Код
32	2	58	0.3	35.7	48	16	48	8	203.6	0.7	35.7	48	16	64	6	223.8	2.8	71.4	80	16	144	15	284.6	1.3	107.1	64	16	128	12	281.8	3.1	107.1	32		80	7	168.8	0.8	71.4	
32	2	58	0.3	35.7																																				32
																										16		32	2	58	0.3	35.7								25
																			16		32	4	91.8	0.2																25
													16		2	89.8	0.2			16	16	2	73.8	0.2			16	32	3	90.8	2.2				32	3	72.8	0.2		25
																																	16		**32**	**2**	**58**	**0.3**	**35.7**	
																																	16		32	2	58	0.3	35.7	25
																																	32		32	2	42	0.3	35.7	25
					16	**16**		**3**	**72.8**	**0.2**																													
					16	16		3	72.8	0.2																													25
					16	32		3	56.8	0.2																													25
																			16		**32**	**3**	**57**	**0.3**	**35.7**	**16**		**32**	**3**	**57**	**0.3**	**35.7**								
																			16		32	3	57	0.3	35.7	16		32	3	57	0.3	35.7								25
																			16		32	2	58	0.3	35.7	16		32	3	57	0.3	35.7								25
																																	16		**16**	**2**	**38**	**0.3**	**35.7**	
																																	16		16	2	38	0.3	35.7	25
																																	32		32	2	42	0.3	35.7	25
					16		**32**	**2**	**58**	**0.3**	**35.7**																													
					16		32	2	58	0.3	35.7																													25
					32		32	2	42	0.3	35.7																													25
					16		**16**	**3**	**72.8**	**0.2**		**32**		**32**	**2**	**76**	**2.3**	**35.7**																						
					16		16	3	72.8	0.2		32		32	2	76	2.3	35.7																						25
					16		32		59.8	0.2		32		32	2	76	2.3	35.7																						25
																			16		**32**	**2**	**22**	**0.3**	**35.7**															
																			16		32	2	22	0.3	35.7															25
																			32		32	2	6	0.3	35.7															25
												16		32	2	58	0.3	35.7	32		32	4	40	0.3	35.7	32		32	4	76	0.3	35.7								25
									215.8	0.2													107.8	0.2													215.8	0.2		
																																								25
									215.8	0.2													107.8	0.2													215.8	0.2		
									215.8	**0.2**													**107.8**	**0.2**													**215.8**	**0.2**		
									215.8	0.2																														25
																							107.8	0.2																25
																																					215.8	0.2		25
																																					323.75	0.25		
																																					323.75	0.25		25
48		59.8	0.2				48		59.8	0.2																														
																																								76
48		59.8	0.2				48		59.8	0.2																														39
																																								34