

План одобрен методическим советом вуза

Протокол № 9 от 18.05.2023г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

Ректор Гуляков А.Д.

" 19 " май 2023г.



Специальность 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов

Специализация: Проектирование технологических комплексов в машиностроении

Кафедра: ТОМ

Факультет: промышленных технологий, электроэнергетики и транспорта

Квалификация: инженер

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 732 от 09.08.2021

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по УР

/ Механов В.Б./

Начальник УМУ

/ Соловьев В.А./

Директор ПИ

/ Козлов Г.В./

Декан

/ Киреев С.Ю./

Зав. кафедрой

/ Зверовщиков А.Е./

Председатель МС

/ Механов В.Б./

		Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
		Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Индекс	Наименование						Факт						з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
С1.Дисциплины (модули)							285	10260	4475.75	4219	4524.25	1260	29	28	29	28	29	28	29	28	29	28		
Обязательная часть							200	7200	3143.45	2961	3084.55	972	27	26	29	28	19	26	9	8	9	19		
C1.O.01	История России		1	2			4	144	126.3	119	17.7		2	2										
C1.O.02	Философия	3					4	144	72.7	68	35.3	36			4									
C1.O.03	Иностранный язык	3	12				7	252	103.8	102	112.2	36	2	2	3									
C1.O.04	Безопасность жизнедеятельности		5				2	72	54.65	51	17.35					2								
C1.O.05	Физическая культура и спорт		1				2	72	34.25	34	37.75		2											
C1.O.06	Высшая математика	23	1				10	360	160.95	153	127.05	72	3	3	4									
C1.O.07	Метрология, стандартизация и сертификация	4				4	4	144	55.5	51	52.5	36				4								
C1.O.08	Физика	12		3			11	396	143.95	136	180.05	72	4	3	4									
C1.O.09	Инженерная графика	1		2		2	8	288	108.45	102	143.55	36	5	3										
C1.O.10	Современные информационные технологии		4				2	72	35.95	34	36.05				2									
C1.O.11	Химия	2					3	108	54	51	18	36		3										
C1.O.12	Технология конструкционных материалов		2				3	108	52.95	51	55.05			3										
C1.O.13	Материаловедение	3					4	144	72.7	68	35.3	36			4									
C1.O.14	Теоретическая механика		2	3			7	252	88.9	85	163.1			3	4									
C1.O.15	Сопротивление материалов	4					5	180	72.7	68	71.3	36				5								
C1.O.16	Теория механизмов и машин			3	3		4	144	57.15	51	86.85				4									
C1.O.17	Детали машин и основы конструирования			5	5		4	144	55.45	51	88.55					4								
C1.O.18	Электротехника и электроника	5	4				6	216	89.95	85	90.05	36				3	3							
C1.O.19	Экономика предприятия и организация производства	6					4	144	54	51	54	36					4							
C1.O.20	Экология		4				3	108	52.95	51	55.05				3									
C1.O.21	Принципы инженерного творчества	1					3	108	55.7	51	16.3	36	3											
C1.O.22	Введение в специальность	1					4	144	37	34	71	36	4											
C1.O.23	Планирование и организация эксперимента			2			4	144	52.95	51	91.05			4										
C1.O.24	Информационно-программное обеспечение конструирования	4	3				7	252	89.95	85	126.05	36			2	5								
C1.O.25	Компьютерное моделирование пространственных рельефов		4				3	108	52.95	51	55.05				3									
C1.O.26	Резание материалов		4				3	108	54.65	51	53.35				3									
C1.O.27	Системы автоматизированного проектирования технологического оборудования	56					8	288	91	85	125	72					4	4						
C1.O.28	Гидравлика	5					3	108	55.7	51	16.3	36				3								
C1.O.29	Режущий инструмент	6		5			7	252	144.35	136	71.65	36				3	4							
C1.O.30	Гидропривод и гидропневмоавтоматика			6			4	144	54.65	51	89.35						4							
C1.O.31	Основы технологии машиностроения			6		6	4	144	73.15	68	70.85						4							
C1.O.32	Металлообрабатывающие станки	7	6				8	288	144.35	136	107.65	36					3	5						

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
		Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
C1.O.33	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов		6				3	108	52.95	51	55.05						3							
C1.O.34	Теория автоматического управления	7					4	144	55.7	51	52.3	36						4						
C1.O.35	Расчет и конструирование станков	9		8	9		9	324	126.45	119	161.55	36							4	5				
C1.O.36	Автоматизированный электропривод	8					4	144	55.7	51	52.3	36							4					
C1.O.37	Эксплуатация и ремонт технологического оборудования	9					4	144	55.7	51	52.3	36								4				
C1.O.38	Надежность и диагностика технологических систем	A					4	144	54	51	54	36									4			
C1.O.39	Проектирование и производство роторных узлов			A			4	144	54.65	51	89.35										4			
C1.O.40	Управление станками и станочными комплексами	A					4	144	72.7	68	35.3	36									4			
C1.O.41	Современные машиностроительные производства			A			3	108	52.95	51	55.05										3			
C1.O.42	Компьютерное проектирование технологической оснастки			A			4	144	52.95	51	91.05										4			
C1.O.43	Основы российской государственности			1			2	72	56.05	54	15.95		2											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							85	3060	1332.3	1258	1439.7	288	2	2			10	2	20	20	20	9		
C1.B.01	Русский язык и деловые коммуникации		1				2	72	17.25	17	54.75		2											
C1.B.02	Экономика		5				2	72	35.95	34	36.05						2							
C1.B.03	Управление проектами		6				2	72	35.95	34	36.05						2							
C1.B.04	Общая и социальная психология		5				2	72	35.95	34	36.05						2							
C1.B.05	Правоведение		2				2	72	35.95	34	36.05			2										
C1.B.06	Транспортные средства и оснастка гибких производственных систем	A				A	5	180	91.2	85	52.8	36									5			
C1.B.07	Оснастка технологического оборудования	7				7	5	180	91.2	85	52.8	36							5					
C1.B.08	Методология конструирования		7				3	108	54.65	51	53.35								3					
C1.B.09	Аддитивные технологии и физические эффекты в машиностроении			7			4	144	35.95	34	108.05								4					
C1.B.10	Автоматизация и роботизация производственных процессов в машиностроении	8					4	144	54	51	54	36							4					
C1.B.11	Технология машиностроения	9		8	8		9	324	162.15	153	125.85	36							5	4				
C1.B.12	Методы контроля качества в машиностроении		8				3	108	54.65	51	53.35								3					
C1.B.13	Программирование станков с числовым программным управлением	9		8			8	288	106.95	102	145.05	36							4	4				
C1.B.14	Статистические методы в машиностроении	8					4	144	54	51	54	36							4					
C1.B.15	Автоматы, автоматические линии и гибкие производственные системы			9			4	144	54.65	51	89.35									4				
C1.B.16	Проектирование смазочных систем технологического оборудования			9			4	144	88.65	85	55.35									4				

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
		Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
C1.B.17	Компьютерные измерительные системы в машиностроении			9			4	144	52.95	51	91.05										4			
C1.B.18	Методы сквозного проектирования в машиностроении			A			4	144	52.95	51	91.05										4			
C1.B.ДВ.01	Дисциплины по выбору C1.B.ДВ.01	5					4	144	55.7	51	52.3	36					4							
C1.B.ДВ.01.01	Аппаратные и программные средства систем управления	5					4	144	55.7	51	52.3	36					4							
C1.B.ДВ.01.02	Математическое моделирование работоспособности оборудования предприятий оборонно-промышленного комплекса	5					4	144	55.7	51	52.3	36					4							
C1.B.ДВ.02	Дисциплины по выбору C1.B.ДВ.02	7					4	144	55.7	51	52.3	36							4					
C1.B.ДВ.02.01	Электрооборудование станков и гибких производственных систем	7					4	144	55.7	51	52.3	36							4					
C1.B.ДВ.02.02	Электрооборудование станков и гибких производственных систем для обработки изделий специального назначения	7					4	144	55.7	51	52.3	36							4					
C1.B.ДВ.03	Дисциплины по выбору C1.B.ДВ.03			7			4	144	52.95	51	91.05								4					
C1.B.ДВ.03.01	Проектирование машиностроительного производства			7			4	144	52.95	51	91.05								4					
C1.B.ДВ.03.02	Бережливое производство на предприятии			7			4	144	52.95	51	91.05								4					
C1.B.ДВ.04	Дисциплины по выбору C1.B.ДВ.04		5				2	72	52.95	51	19.05						2							
C1.B.ДВ.04.01	Основы военной подготовки		5				2	72	52.95	51	19.05						2							
C1.B.ДВ.04.02	Основы первой доврачебной помощи		5				2	72	52.95	51	19.05						2							
C2.Практика							33	1188	156		1032			3		3		3		3		3	18	
Обязательная часть							33	1188	156		1032			3		3		3		3		3	18	
C2.O.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			2			3	108	24		84			3										
C2.O.02(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			4			3	108	24		84					3								
C2.O.03(П)	Производственная практика: технологическая практика			6			3	108	12		96						3							
C2.O.04(П)	Производственная практика: производственно-технологическая практика			8			3	108	12		96								3					
C2.O.05(П)	Производственная практика: конструкторская практика			A			3	108	12		96										3			
C2.O.06(П)	Производственная практика: преддипломная практика			B			18	648	72		576												18	
C3.Государственная итоговая аттестация							12	432	24		408												12	
Обязательная часть							12	432	24		408												12	
C3.O.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3	108	3		105												3	
C3.O.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	324	21		303												9	
ФТД.Факультативные дисциплины							4	144	73.6	68	70.4					2	2							

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
ФТД.01	Современные материалы и технологии в машиностроении		4				2	72	35.95	34	36.05					2								
ФТД.02	Государственная политика противодействия терроризму и экстремизму в РФ		5				2	72	37.65	34	34.35						2							
Э.																								
Обязательная часть																								
Э.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																							
Э.О.ДВ.01.01	атлетическая гимнастика		234					328	238.75	238	89.25													
Э.О.ДВ.01.02	аэробика		234					328	238.75	238	89.25													
Э.О.ДВ.01.03	легкая атлетика		234					328	238.75	238	89.25													
Э.О.ДВ.01.04	лыжный спорт		234					328	238.75	238	89.25													
Э.О.ДВ.01.05	плавание		234					328	238.75	238	89.25													
Э.О.ДВ.01.06	общая физическая подготовка (ОФП)		234					328	238.75	238	89.25													
Э.О.ДВ.01.07	баскетбол		234					328	238.75	238	89.25													
Э.О.ДВ.01.08	волейбол		234					328	238.75	238	89.25													
Э.О.ДВ.01.09	футбол		234					328	238.75	238	89.25													
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)							330	11880	4655.75	4219	5964.25	1260	29	31	29	31	29	31	29	31	29	31	30	
													53	53	53	53	53	53	53	53	53	53		
													26,5	28,5	25,6	25,4	30	25,6	25,7	25,5	25,5	25,4		
													60		60		60		60		60		30	