

План одобрен методическим советом вуза

Протокол № 9 от 18.05.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

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: Заочная

Срок получения образования: 6л 5м

Год начала подготовки (по учебному плану)

Образовательный стандарт (ФГОС)

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по УР

Начальник УМУ

Директор ПИ

Декан

Зав. кафедрой

Председатель МС



Ректор: Блаков А.Д.

" 19 мая 2023 г.

2023

№ 732 от 09.08.2021

[Signature] / Механов В.Б./

[Signature] / Соловьев В.А./

[Signature] / Козлов Г.В./

[Signature] / Киреев С.Ю./

[Signature] / Зверовщиков А.Е./

[Signature] / Механов В.Б./

		Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад. часов								Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКонтактная	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
С1.Дисциплины (модули)								285	10260	1163.15	1050	450	338	262	113.15	8605.85	491	56	46	44	46	45	48	
Обязательная часть								200	7200	824.3	746	318	252	176	78.3	6020.7	355	54	44	36	26	12	28	
C1.O.01	История России		1	2				4	144	57.9	52	36		16	5.9	78.1	8	2	2					
C1.O.02	Философия	2						4	144	10.9	10	4		6	0.9	124.1	9		4					
C1.O.03	Иностранный язык	1	1					7	252	18.55	18		18		0.55	220.45	13	7						
C1.O.04	Безопасность жизнедеятельности		2					2	72	6.85	6	4		2	0.85	61.15	4		2					
C1.O.05	Физическая культура и спорт		1					2	72	4.85	4	4			0.85	63.15	4	2						
C1.O.06	Высшая математика	11					11	10	360	39.8	36	18		18	3.8	302.2	18	10						
C1.O.07	Метрология, стандартизация и сертификация	2				2		4	144	22.7	20	6	14		2.7	112.3	9		4					
C1.O.08	Физика	11					11	11	396	37.5	34	16	10	8	3.5	340.5	18	11						
C1.O.09	Инженерная графика	1		1		1	1	8	288	23.5	20	8		12	3.5	251.5	13	8						
C1.O.10	Современные информационные технологии		1				1	2	72	8.8	8	2	6		0.8	59.2	4	2						
C1.O.11	Химия	1						3	108	8.9	8	4	4		0.9	90.1	9	3						
C1.O.12	Технология конструкционных материалов		2				2	3	108	11.1	10	4	6		1.1	92.9	4		3					
C1.O.13	Материаловедение	2					2	4	144	15.15	14	4	10		1.15	119.85	9		4					
C1.O.14	Теоретическая механика		1	2			12	7	252	23.9	22	6	8	8	1.9	220.1	8	3	4					
C1.O.15	Сопротивление материалов	3						5	180	23.2	22	6	6	10	1.2	147.8	9			5				
C1.O.16	Теория механизмов и машин			2	2			4	144	17.35	14	4		10	3.35	122.65	4		4					
C1.O.17	Детали машин и основы конструирования			3	3			4	144	23.65	20	6	4	10	3.65	116.35	4			4				
C1.O.18	Электротехника и электроника	3	2					6	216	32.35	30	12	18		2.35	170.65	13		3	3				
C1.O.19	Экономика предприятия и организация производства	3						4	144	21.5	20	8		12	1.5	113.5	9			4				
C1.O.20	Экология		3					3	108	10.85	10	4	6		0.85	93.15	4			3				
C1.O.21	Принципы инженерного творчества	2					2	3	108	10.85	10	2		8	0.85	88.15	9		3					
C1.O.22	Введение в специальность	1						4	144	15.8	14	10		4	1.8	119.2	9	4						
C1.O.23	Планирование и организация эксперимента			2			2	4	144	15.1	14	4		10	1.1	124.9	4		4					
C1.O.24	Информационно-программное обеспечение конструирования	2	2					7	252	25.75	24	8	16		1.75	213.25	13		7					
C1.O.25	Компьютерное моделирование пространственных рельефов		3				3	3	108	10.8	10	2	8		0.8	93.2	4			3				
C1.O.26	Резание материалов		3					3	108	14.85	14	4	10		0.85	89.15	4			3				
C1.O.27	Системы автоматизированного проектирования технологического оборудования	44						8	288	28.1	26	10	16		2.1	241.9	18				8			
C1.O.28	Гидравлика	4						3	108	10.9	10	4	6		0.9	88.1	9				3			
C1.O.29	Режущий инструмент	3		3			3	7	252	28.6	26	12	10	4	2.6	210.4	13			7				
C1.O.30	Гидропривод и гидропневмоавтоматика			4				4	144	11.15	10	6	4		1.15	128.85	4				4			
C1.O.31	Основы технологии машиностроения			3		3		4	144	20.95	18	8	4	6	2.95	119.05	4			4				
C1.O.32	Металлообрабатывающие станки	4	4					8	288	38.95	36	16	12	8	2.95	236.05	13				8			
C1.O.33	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов		4					3	108	12.85	12	4	8		0.85	91.15	4				3			

		Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад. часов									Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКо нтактна я	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
C1.O.34	Теория автоматического управления	5						4	144	17.5	16	8	8		1.5	117.5	9					4		
C1.O.35	Расчет и конструирование станков	6		5	6			9	324	45.75	40	18	10	12	5.75	265.25	13					4	5	
C1.O.36	Автоматизированный электропривод	5						4	144	15.5	14	8	6		1.5	119.5	9					4		
C1.O.37	Эксплуатация и ремонт технологического оборудования	6						4	144	17.5	16	8	8		1.5	117.5	9						4	
C1.O.38	Надежность и диагностика технологических систем	6						4	144	11.2	10	6		4	1.2	123.8	9						4	
C1.O.39	Проектирование и производство роторных узлов			6				4	144	11.15	10	6	4		1.15	128.85	4						4	
C1.O.40	Управление станками и станочными комплексами	6						4	144	13.2	12	6	6		1.2	121.8	9						4	
C1.O.41	Современные машиностроительные производства			6				3	108	10.85	10	4		6	0.85	93.15	4						3	
C1.O.42	Компьютерное проектирование технологической оснастки			6				4	144	13.15	12	6	6		1.15	126.85	4						4	
C1.O.43	Основы российской государственности			1				2	72	4.55	4	2		2	0.55	63.45	4	2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								85	3060	338.85	304	132	86	86	34.85	2585.15	136	2	2	8	20	33	20	
C1.B.01	Русский язык и деловые коммуникации		1					2	72	6.55	6	2		4	0.55	61.45	4	2						
C1.B.02	Экономика		3					2	72	8.85	8	4		4	0.85	59.15	4			2				
C1.B.03	Управление проектами		2					2	72	6.55	6	2		4	0.55	61.45	4		2					
C1.B.04	Общая и социальная психология		3					2	72	6.55	6	2		4	0.55	61.45	4			2				
C1.B.05	Правоведение		3					2	72	4.55	4			4	0.55	63.45	4			2				
C1.B.06	Транспортные средства и оснастка гибких производственных систем	5				5		5	180	17.6	14	6	4	4	3.6	153.4	9					5		
C1.B.07	Оснастка технологического оборудования	4				4		5	180	27	24	8	8	8	3	144	9				5			
C1.B.08	Методология конструирования		5					3	108	13.45	12	8	4		1.45	90.55	4					3		
C1.B.09	Аддитивные технологии и физические эффекты в машиностроении			5				4	144	8.85	8	4		4	0.85	131.15	4					4		
C1.B.10	Автоматизация и роботизация производственных процессов в машиностроении	5						4	144	17.5	16	8	8		1.5	117.5	9					4		
C1.B.11	Технология машиностроения	6		5	5			9	324	51.75	46	18	12	16	5.75	259.25	13					5	4	
C1.B.12	Методы контроля качества в машиностроении		4					3	108	13.45	12	8		4	1.45	90.55	4				3			
C1.B.13	Программирование станков с числовым программным управлением	6		5				8	288	32.65	30	14	16		2.65	242.35	13					4	4	
C1.B.14	Статистические методы в машиностроении	4						4	144	12.9	12	4		8	0.9	122.1	9				4			
C1.B.15	Автоматы, автоматические линии и гибкие производственные системы			5				4	144	15.45	14	8	6		1.45	124.55	4					4		
C1.B.16	Проектирование смазочных систем технологического оборудования			6				4	144	21.45	20	8	4	8	1.45	118.55	4						4	
C1.B.17	Компьютерные измерительные системы в машиностроении			5				4	144	15.15	14	6	8		1.15	124.85	4					4		
C1.B.18	Методы сквозного проектирования в машиностроении			6			6	4	144	11.1	10	4	6		1.1	128.9	4						4	
C1.B.ДВ.01	Дисциплины по выбору C1.B.ДВ.01	4						4	144	8.9	8	4	4		0.9	126.1	9				4			

План Учебный план специалитета 'z15.05.01_Проектирование технологических комплексов в машиностроении-изм с 2023 года_исп 4 марта.plx', код специальности 15.05.01, специализации

		Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад.часов									Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Иная Контактная	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
C1.В.ДВ.01.01	Аппаратные и программные средства систем управления	4						4	144	8.9	8	4	4		0.9	126.1	9				4			
C1.В.ДВ.01.02	Математическое моделирование работоспособности оборудования предприятий оборонно-промышленного комплекса	4						4	144	8.9	8	4	4		0.9	126.1	9				4			
C1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору C1.В.ДВ.02	6						4	144	13.2	12	6	6		1.2	121.8	9						4	
C1.В.ДВ.02.01	Электрооборудование станков и гибких производственных систем	6						4	144	13.2	12	6	6		1.2	121.8	9						4	
C1.В.ДВ.02.02	Электрооборудование станков и гибких производственных систем для обработки изделий специального назначения	6						4	144	13.2	12	6	6		1.2	121.8	9						4	
C1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору C1.В.ДВ.03			4				4	144	17.15	16	6		10	1.15	122.85	4				4			
C1.В.ДВ.03.01	Проектирование машиностроительного производства			4				4	144	17.15	16	6		10	1.15	122.85	4				4			
C1.В.ДВ.03.02	Бережливое производство на предприятии			4				4	144	17.15	16	6		10	1.15	122.85	4				4			
C1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору C1.В.ДВ.04	3						2	72	8.25	6	2		4	2.25	59.75	4			2				
C1.В.ДВ.04.01	Основы военной подготовки		3					2	72	8.25	6	2		4	2.25	59.75	4			2				
C1.В.ДВ.04.02	Основы первой доврачебной помощи		3					2	72	8.25	6	2		4	2.25	59.75	4			2				
C2.Практика								33	1188	6					6	1182			3	3	3	3	3	18
Обязательная часть								33	1188	6					6	1182			3	3	3	3	3	18
C2.0.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			2				3	108	1					1	107			3					
C2.0.02(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			3				3	108	1					1	107				3				
C2.0.03(П)	Производственная практика: технологическая практика			4				3	108	1					1	107					3			
C2.0.04(П)	Производственная практика: производственно-технологическая практика			5				3	108	1					1	107						3		
C2.0.05(П)	Производственная практика: конструкторская практика			6				3	108	1					1	107							3	
C2.0.06(П)	Производственная практика: преддипломная практика			7				18	648	1					1	647								18
C3.Государственная итоговая аттестация								12	432	24					24	408								12
Обязательная часть								12	432	24					24	408								12
C3.0.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена							3	108	3					3	105								3
C3.0.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	324	21					21	303								9
ФТД.Факультативные дисциплины								4	144	17.7	16	8		8	1.7	118.3	8				2	2		
ФТД.01	Современные материалы и технологии в машиностроении		4					2	72	8.85	8	4		4	0.85	59.15	4				2			
ФТД.02	Государственная политика противодействия терроризму и экстремизму в РФ		5					2	72	8.85	8	4		4	0.85	59.15	4					2		
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)								330	11880	1193.15	1050	450	338	262	143.15	10195.85	491	56	49	47	49	48	51	30