

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"
Нижнетагильский технологический институт (филиал)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Шифр направления:
Направление:

15.03.05
Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП:

Уровень высшего образования:	Базовое высшее
Нормативный срок освоения ООП:	5 лет
Форма обучения:	Очная
Стандарт ВО:	СУОС

II.Сводные данные по бюджету
времени (в неделях)

1. Календарный учебный график

[illegible]

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36 часов

N п/п	индекс	Наименование модулей/дисциплин	Формы контроля							Объем работы в часах и виды учебной нагрузки							Распределение по семестрам															Зачетные единицы трудоемкости																												
			Эк- за- мен	За- чет	Курсов. проект	Курсов. работы	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. проект по мод.	Всего часов	Пере- аттес- тация	с преподавателем				Самостоя- тельн. работы	I к.					II к.					III к.					IV к.					V к.					Всего	Переаттест	Распределение по семестрам																
												Всего	Лек- ции	Прак- тически	Лаб. работы		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		1		2		3			4		5		6		7		8		9		10				
																	Неделя теоретического обучения в семестре										16		16		16		16		16		16		16		16			16		16		16		16		16		16		16		16		
																	Часов в неделю										16		16		16		16		16		16		16		16			16		16		16		16		16		16		16		16		
																											16		16		16		16		16		16		16		16			16		16		16		16		16		16		16		16		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																					
	B1	Дисциплины (модули)								9072		3744	1704	1752	288	5328	32	30	32	23	26	29			4	2	2		252		29	31	34	26	16	32	28	26	30																					
	B1.B	Обязательная часть								4320		1648	712	840	96	2672	32	30	27	6					4	2	2		120		29	31	29	8	3	3	7	5	5																					
	M.1.1	Социально-гуманитарный								684		368	168	200		316	10	9	4								19		8	7	4																													
1	1.1.1	Иностранный язык	2	1						144		64		64		80	2	2									4		2	2																														
2	1.1.2	История России		2						144		96	64	32		48		6									4			4																														
3	1.1.3	Основы военной подготовки и безопасность жизнедеятельности		1						108		64	32	32		44	4										3		3																															
4	1.1.4	Основы профессионального образования	1							72		48	16	32		24	3										2		2																															
5	1.1.5	Русский язык		1-3						108		48	24	24		60	1	1	1								3		1	1	1																													
6	1.1.6	Философия		3						108		48	32	16		60			3								3					3																												
	M.1.2	Проектная деятельность								216						216											6		2	2	2																													
7	1.2.1	Проектный практикум 1	2							72						72											2		2																															
8	1.2.2	Проектный практикум 2	3							72						72											2				2																													
9	1.2.3	Проектный практикум 3	4							72						72											2					2																												
	M.1.3	Проектная деятельность в профессиональной сфере								540						540											15						3	3	3	3	3																							
10	1.3.1	Проектный практикум 1	5							108						108											3						3																											
11	1.3.2	Проектный практикум 2	6							108						108											3							3																										
12	1.3.3	Проектный практикум 3	7							108						108											3								3																									
13	1.3.4	Проектный практикум 4	8							108						108											3									3																								
14	1.3.5	Проектный практикум 5	9							108						108											3											3																						
	M.1.4	Физическая культура и спорт								400		328		328		72	7	4	4	4	3						2		2																															
15	1.4.1	Прикладная физическая культура		1-5						328		280		280		48	4	4	4	4	3						4		4																															
16	1.4.2	Физическая культура		1						72		48		48		24	3										2		2																															
	M.1.5	Грамотность в области искусственного интеллекта								108		48	16	16	16	60		3									3			3																														
17	1.5.1	Грамотность в области искусственного интеллекта		2						108		48	16	16	16	60		3									3			3																														
	M.1.6	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности								108		48	16	16	16	60			3								3				3																													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
18	1.6.1	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности		3						108		48	16	16	16	60			3								3				3									
	M.1.7	Основы проектной деятельности								72		32	16	16		40	2										2		2											
19	1.7.1	Основы проектной деятельности		1						72		32	16	16		40	2										2		2											
	M.1.8	Математический модуль								540		240	120	120		300	4	4	7								15		4	4	7									
20	1.8.1	Высшая математика	1,2,3							432		192	96	96		240	4	4	4								12		4	4	4									
21	1.8.2	Теория вероятности и математическая статистика		3						108		48	24	24		60			3								3				3									
	M.1.9	Естественнонаучный модуль								540		240	128	48	64	300	7	4	4								15		7	4	4									
22	1.9.1	Физика	1,2,3							432		192	96	48	48	240	4	4	4								12		4	4	4									
23	1.9.2	Химия		1						108		48	32		16	60	3										3		3											
	M.1.10	Общепрофессиональный модуль								720		320	112	208		400	3	6	7	4							20		3	6	7	4								
24	1.10.1	Инженерная и компьютерная графика	1	2						180		80	16	64		100	3	2									5		3	2										
25	1.10.2	Инженерная механика	2,3,4							432		192	96	96		240		4	4	4							12			4	4	4								
26	1.10.3	Техническое черчение и ЕСКД		3						108		48		48		60			3								3				3									
	M.1.11	Информационные технологии и программирование								216		80	24	56		136	3	2									6		3	3										
27	1.11.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1						108		48	16	32		60	3										3		3											
28	1.11.2	Основы программирования		2						108		32	8	24		76		2									3			3										
	M.1.12	Правовое обеспечение, экология и экономика производства								288		128	64	64		160							4	2	2		8								4	2	2			
29	1.12.1	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		7						72		32	16	16		40							2				2									2				
30	1.12.2	Промышленная экологическая безопасность		7						72		32	16	16		40							2				2									2				
31	1.12.3	Экономика, организация и управление на предприятии		8						72		32	16	16		40								2			2									2				
32	1.12.4	Экономическая эффективность технических решений		9						72		32	16	16		40									2		2											2		
	Б1.Б.ВВ	По выбору студента								216		96	48	48		120		2	2	2							6			2	2	2								
	M.1.13	Субъектность и саморегуляция								72		32	16	16		40			2								2				2									
33	1.13.1	Субъектность и саморегуляция		3						72		32	16	16		40			2								2			2										
	M.1.14	Коммуникация и кооперация								72		32	16	16		40		2									2			2										
34	1.14.1	Практика эффективной коммуникации		2						72		32	16	16		40		2									2			2										
	M.1.15	Социотехнические системы								72		32	16	16		40				2							2						2							
35	1.15.1	Социотехнические системы		4						72		32	16	16		40				2							2						2							
	Б1.В	Формируемая участниками образовательных отношений								4752		2096	992	912	192	2656			5	17	26	29	21	21	25		132				5	18	13	29	21	21	25			
	M.1.16	Основы общеинженерных знаний								864		368	208	112	48	496			5	11	14						24				5	12	7							
36	1.16.1	Детали машин и основы конструирования	5							144		64	32	16	16	80					8						4					4								
37	1.16.2	Материаловедение		4						144		64	32	32		80				4							4				4									
38	1.16.3	Метрология, стандартизация и сертификация		3						108		48	32		16	60			3								3				3									
39	1.16.4	Специальные главы сопротивления материалов	4							144		64	32	32		80				4							4					4								
40	1.16.5	Специальные главы теоретической механики		3						72		32	16	16		40				2							2				2									
41	1.16.6	Технология конструкционных материалов	4							144		48	32	16		96				3							4					4								
42	1.16.7	Электротехника и электроника		5						108		48	32		16	60					6						3						3							
	M.1.17	Проектирование производства								576		256	112	96	48	320					6	6	3		4		16					3	6	3		4				
43	1.17.1	Гидравлика и гидропривод		5,6						180		80	32	16	32	100					6	2					5				3	2								
44	1.17.2	Оборудование машиностроительных производств	7	6	7					252		112	48	48	16	140							4	3				7						4	3					
45	1.17.3	Проектирование машиностроительного производства	9				9			144		64	32	32		80									4		4											4		
	M.1.18	Информационные технологии в машиностроении								504		224	64	144	16	280						4	4	6			14							4	4	6				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
46	1.18.1	Информационные системы машиностроительных производств	6	7						288		128	32	96		160						4	4					8							4	4				
47	1.18.2	Система автоматизированного проектирования		8						108		48	16	16	16	60								3				3								3				
48	1.18.3	Трёхмерное моделирование элементов конструкции		8						108		48	16	32		60								3			3									3				
	М.1.19	Формообразование деталей								432		192	96	64	32	240			3				3	4	2		12				3			3	4	2				
49	1.19.1	Инструментальное обеспечение автоматизированного производства		9						72		32	16	16		40								2			2										2			
50	1.19.2	Режущий инструмент	8	7						252		112	48	48	16	140						3	4				7								3	4				
51	1.19.3	Теория резания	4							108		48	32		16	60				3							3				3									
	М.1.20	Технологический модуль								864		384	192	176	16	480			3				6	6	9		24				3			6	6	9				
52	1.20.1	Основы технологии машиностроения	7							216		96	48	48		120							6				6								6					
53	1.20.2	Производство заготовок		4						108		48	16	32		60				3								3				3								
54	1.20.3	Современные технологии автоматизированного производства	9							216		96	48	48		120									6		6										6			
55	1.20.4	Технология машиностроения	8		8					216		96	48	32	16	120									6		6										6			
56	1.20.5	Технология сборки		9						108		48	32	16		60									3		3											3		
	М.1.21	Контроль качества								180		80	48	32		100							3	2			5								3	2				
57	1.21.1	Системы менеджмента качества		8						72		32	16	16		40								2			2									2				
58	1.21.2	Средства и методы контроля качества	7							108		48	32	16		60							3				3								3					
	М.1.22	Автоматизация производства								252		112	48	48	16	140								3	4		7								3	4				
59	1.22.1	Автоматизация производственных процессов	9							144		64	32	32		80									4		4											4		
60	1.22.2	Автоматизация технологической подготовки производства	8							108		48	16	16	16	60								3			3									3				
	М.1.23	Системы управления								360		160	64	80	16	200							4	2		4		10						4	2		4			
61	1.23.1	Программирование станков с ЧПУ		9						144		64	16	32	16	80									4		4		4									4		
62	1.23.2	Теория исследований		7						72		32	16	16		40							2				2								2					
63	1.23.3	Управление системами и процессами		6						144		64	32	32		80							4				4								4					
	М.1.24	Технологическая оснастка								216		96	32	64	120								6				6							6						
64	1.24.1	Технологическая оснастка	6							216		96	32	64		120							6				6								6					
	М.1.25	Технологические процессы в машиностроении								288		128	80	48		160							6			2		8						6			2			
65	1.25.1	Методы упрочнения		6						72		32	16	16		40							2				2								2					
66	1.25.2	Надёжность технологических процессов и систем		6						72		32	16	16		40							2				2								2					
67	1.25.3	Нанотехнологии в машиностроении		6						72		32	16	16		40							2				2								2					
68	1.25.4	Электрофизикохимические методы обработки		9						72		32	32		40									2			2											2		
	Б1.В.ВВ	По выбору студента								216		96	48	48		120						6	3				6						3	3						
	М.1.14	Дополнительная квалификация								216		96	48	48		120						6	3				6						3	3						
69	1.14.1	Дополнительная квалификация	5,6							216		96	48	48		120							6	3				6						3	3					
	Б2	Практика								1404						1404												39						12			6	21		
	Б2.Б	Обязательная часть																																						
	М.2.1	Практика								1404						1404												39							12			6	21	
70	2.1.1	Учебная практика, эксплуатационная		5						432						432												12						12						
71	2.1.2	Производственная практика, технологическая		8						216						216												6								6				
72	2.1.3	Производственная практика, проектно-технологическая		10						432						432												12										12		
73	2.1.4	Производственная практика, преддипломная		10						324						324												9										9		
	Б3	Государственная итоговая аттестация								324						324												9										9		
	Б3.Б	Обязательная часть																																						
	М.3.1	Государственная итоговая аттестация								324						324												9										9		
74	3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	10							324						324												9										9		
	Б4	Факультативы								432		128	64	64		304		2	2			4	2				12		3	3			3	3						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
	Б4.В.ВВ	По выбору студента																																				
	М.4.1	Технологии бизнеса								108		32	16	16		76					4						3						3					
75	4.1.1	Технологии бизнеса		5						108		32	16	16		76					4						3						3					
	М.4.2	Управление конфликтами								108		32	16	16		76						2					3							3				
76	4.2.1	Управление конфликтами		6						108		32	16	16		76						2					3								3			
	М.4.3	Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями								216		64	32	32		152	2	2									6		3	3								
77	4.3.1	Основы личностного роста		1						108		32	16	16		76	2										3			3								
78	4.3.2	Развитие ресурсов организма		2						108		32	16	16		76		2									3				3							
		Общая трудоемкость основной образовательной программы								10800		3744	1704	1752	288	7056	32	30	32	23	26	29	25	23	27		300		29	31	34	26	28	32	28	32	30	30
		Число курсовых проектов		2																			1	1														
		Число курсовых работ				1																			1													
		Число зачетов-проект по модулю																																				
		Число проектов по модулю																																				
		Число интегрированных экзаменов																																				
		Число экзаменов	38														4	5	4	5	3	4	4	4	4	1												
		Число зачетов		55													8	7	9	4	4	6	5	5	5	2												

Примечания:

1. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 53,0 % общего объема программы бакалавриата.
2. Объем контактной работы с педагогическими работниками при очной форме обучения составляет 34,7 % общего объема времени, отводимого на реализацию образовательной программы.

Учебный план разработан в соответствии с СУОС для разработки и реализации инженерных программ базового высшего образования, утвержденным ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина" 01.07.2026, приказ № 614/03

Учебный план утвержден решением Ученого совета Нижнетагильского технологического института 11.06.2026, протокол N 4

Прием 2026 года

И.о. начальника отдела организации образовательной деятельности _____ Л.Ю. Лунькова

Председатель учебно-методического совета _____ М.В. Миронова

Директор школы бакалавриата _____ А.А. Ходырев

Руководитель образовательной программы _____ Л.В. Боршова