"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор
(Проректор) ____________
"26" апреля 20__

Шифр направления:
Направление:
Образовательная программа:
Уровень: Бакалавр
Нормативный срок освоения ООП: 4 года
Форма обучения: Заочная
Стандарт ВО: СУОС

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

У Ч Е Б Н Ы Й   П Л А Н

Номер учебного плана: 7832
Номер версии учебного плана: 5

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: **5 лет**

I. Примерный календарный учебный график

II.Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				экзамен. сессия	итог. аттестация	учеб. практика	другие практики	диплом. работы	гос. экзамены	каникулы	самостоят. работа	магист. диссерт.	выходные и праздничные	Всего
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	2	9	16	23											
	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	1	8	15	22	31											
I	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	6						9	37			52
II	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	6		2				8	36			52
III	С	С	С	Э	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	П	П	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	7			2			7	36			52
IV	С	С	С	Э	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	П	П	П	П	С	С	С	С	С	С	К	С	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	7			4			8	33			52
V	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	С	С	С	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	7			6	4		8	27			52
VI																																																															

Т- теоретическое обучение; К - каникулы; Э - зачетно-экзаменационная сессия; У - учебная практика; П - производственная практика; Г - государственный экзамен; Д - выпускная квалификационная работа

III. П л а н   у ч е б н о г о   п р о ц е с с а

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Контрольные работы	Курсовые проекты	Курсовые работы	Междисц. курс. проект	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Прkт по мод.	Всего часов	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	**Б1**	**Дисциплины (модули)**										**8032**	**699**	**323**	**242**	**134**	**7333**
2	**Б1.Б**	**Обязательная часть**										**5332**					
3	**М.1.5**	**Введение в инженерную деятельность**										**108**	**10**	**6**	**4**		**98**
5	1.5.1	Введение в инженерную деятельность		2								108	10	6	4		98
6	**М.1.6**	**Эффективные коммуникации**										**108**	**10**	**6**	**4**		**98**
8	1.6.1	Эффективные коммуникации		3								108	10	6	4		98
9	**М.1.8**	**Естественнонаучное мировоззрение**										**108**	**10**	**6**	**4**		**98**
11	1.8.1	Естественнонаучное мировоззрение		4								108	10	6	4		98
12	**М.1.9**	**Анализ данных и искусственный интеллект**										**108**	**10**	**6**		**4**	**98**
14	1.9.1	Анализ данных и искусственный интеллект		3								108	10	6		4	98
15	**М.1.10**	**Экономика инженерии**										**72**	**10**	**6**	**4**		**62**
17	1.10.1	Экономика инженерии		4								72	10	6	4		62
18		**Мировоззренческие основы профессиональной**										**216**	**20**	**12**	**8**		**196**
20	.1	История		1								108	10	6	4		98
21	.2	Философия		2								108	10	6	4		98
22		**Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности**										**432**	**48**	**24**	**20**	**4**	**384**
24	.1	Математика	1									216	24	10	14		192
25	.2	Физика	1	2								216	24	14	6	4	192
26	**М.1.11**	**Иностранный язык**										**288**	**20**		**20**		**268**
28	1.11.1	Иностранный язык	2	1								288	20		20		268
29	**М.1.12**	**Безопасность жизнедеятельности**										**72**	**10**	**6**	**4**		**62**
31	1.12.1	Безопасность жизнедеятельности		4								72	10	6	4		62
32	**М.1.13**	**Информационные технологии и сервисы**										**108**	**10**	**6**		**4**	**98**
34	1.13.1	Информационные технологии и сервисы		1								108	10	6		4	98
35	**М.1.14**	**Основы инженерной графики**										**216**	**22**	**4**	**18**		**194**

N п/п	Распределение по семестрам (часов в семестр): I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Переаттестация	Распределение по семестрам: I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12
Недель теор. обучения в семестре	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**														
1	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
1													**214**		**25**	**23**	**22**	**23**	**22**	**23**	**22**	**19**	**24**	**11**		
2													**139**		**22**	**20**	**22**	**18**	**12**	**9**	**6**	**9**	**15**	**6**		
3													**3**			**3**										
5		10											3			3										
6													**3**				**3**									
8			10										3				3									
9													**3**					**3**								
11				10									3					3								
12													**3**				**3**									
14			10										3				3									
15													**2**					**2**								
17				10									2					2								
18													**6**		**3**	**3**										
20	10												3		3											
21		10											3			3										
22													**12**		**10**	**2**										
24	24												6		6											
25	16	8											6		4	2										
26													**8**		**4**	**4**										
28	10	10											8		4	4										
29													**2**					**2**								
31				10									2					2								
32													**3**		**3**											
34	10												3		3											
35													**6**			**3**	**3**									

37	1.14.1	Машиностроительное черчение		3								108	12		12		96			12									3				3										
38	1.14.2	Начертательная геометрия	2									108	10	4	6		98		10										3			3											
39		**Основы проектирования машин**										**756**	**86**	**36**	**38**	**12**	**670**												**21**				**6**	**5**	**6**	**4**							
41	.1	Детали машин и основы конструирования	5-6	4			6					324	38	14	18	6	286				8	12	18						9					2	3	4							
42	.2	Нормирование точности в машиностроении		3			3					108	12	4	6	2	96			12									3				3										
43	.3	Теория механизмов и механика машин	3	4-5			5					324	36	18	14	4	288			10	12	14							9				3	3	3								
44		**Дополнительные главы фундаментальных наук**										**432**	**48**	**20**	**22**	**6**	**384**												**12**			**5**	**7**										
46	.1	Дополнительные главы математики	2									108	12	4	8		96		12										3			3											
47	.2	Дополнительные главы физики		2								72	8	4	2	2	64		8										2			2											
48	.3	Теория вероятностей и математическая статистика	3									144	16	8	8		128			16									4				4										
49	.4	Физика твердого тела	3									108	12	4	4	4	96			12									3				3										
50		**Организация и управление деятельностью машиностроительного предприятия**										**324**	**36**	**12**	**24**		**288**												**9**								**3**	**3**	**3**				
52	.1	Управление на предприятиях машиностроения		10								108	12	4	8		96									12			3										3				
53	.2	Экономика машиностроительных предприятий	8									108	12	4	8		96								12				3								3						
54	.3	Экономическая эффективность технических решений		9			9					108	12	4	8		96									12			3									3					
55	**М.1.24**	**Программирование станков с ЧПУ**										**108**	**10**	**6**		**4**	**98**												**3**							**3**							
57	1.24.1	Программирование станков с ЧПУ		7								108	10	6		4	98							10					3							3							
58	**М.1.28**	**Проектирование и расчет приспособлений механообрабатывающего производства**										**108**	**10**	**6**	**4**		**98**												**3**									**3**					
60	1.28.1	Проектирование и расчет приспособлений механообрабатывающего производства	9									108	10	6	4		98									10			3									3					
61	**М.1.30**	**Средства компьютерной поддержки машиностроительного производства**										**324**	**30**	**18**		**12**	**294**												**9**								**3**	**3**	**3**				
63	1.30.1	Автоматизация инженерных расчетов в машиностроении		9								108	10	6		4	98									10			3									3					
64	1.30.2	САПР машиностроительного производства		8								108	10	6		4	98								10				3								3						
65	1.30.3	Управление инженерными данными в машиностроении		10								108	10	6		4	98										10		3										3				
66		**Быстрое прототипирование и аддитивные технологии**										**108**	**10**	**6**	**4**		**98**												**3**									**3**					
68	.1	Быстрое прототипирование и аддитивные технологии		9								108	10	6	4		98									10			3									3					
69		**Электротехника**										**108**	**10**	**6**	**4**		**98**												**3**					**3**									
71	.1	Электротехника		4								108	10	6	4		98				10								3					3									
72		**Гидропневмопривод**										**108**	**10**	**6**	**4**		**98**												**3**						**3**								
74	.1	Гидропневмопривод		5								108	10	6	4		98					10							3						3								
75		**Проектная деятельность**										**720**	**10**	**6**	**4**		**710**												**20**		**2**			**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**				
77	.1	Основы проектной деятельности		1								72	10	6	4		62	10											2		2												
78	.2	Проектный практикум 1	4									108	0				108												3					3									
79	.3	Проектный практикум 2	5									108	0				108												3						3								
80	.4	Проектный практикум 3	6									108	0				108												3							3							
81	.5	Проектный практикум 4	7									108	0				108												3								3						
82	.6	Проектный практикум 5	8									108	0				108												3									3					
83	.7	Проектный практикум 6	9									108	0				108												3										3				
84	**М.1.21**	**Физическая культура и спорт**										**400**	**6**	**6**			**394**												**2**							**2**							
86	1.21.1	Прикладная физическая культура										328	0				328																										
87	1.21.2	Физическая культура		6								72	6	6			66						6						2							2							
88	**Б1.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**										**2700**																	**75**		**3**	**3**		**5**	**10**	**14**	**16**	**10**	**9**	**5**			
89	**М.1.25**	**Транспортно - накопительные системы**										**108**	**10**	**6**	**4**		**98**												**3**								**3**						
91	1.25.1	Транспортно-накопительные системы		7								108	10	6	4		98							10					3								3						
92	**М.1.26**	**Эксплуатация технологического оборудования**										**108**	**10**	**6**	**2**	**2**	**98**												**3**										**3**				
94	1.26.1	Эксплуатация технологического оборудования		10								108	10	6	2	2	98										10		3										3				
95	**Б1.В.ВВ**	**По выбору студента**	**1, 5-7, 9**	**2, 4-10**			**5, 7,**					**2484**	**233**	**101**	**46**	**86**	**2251**	**10**	**10**		**18**	**40**	**49**	**42**	**28**	**30**	**6**		**69**		**3**	**3**		**5**	**10**	**14**	**13**	**10**	**9**	**2**			
96	**Б2**	**Практика**										**720**	**0**				**720**												**20**					**3**		**3**		**6**		**8**			
97	**Б2.Б**	**Обязательная часть**										**108**																	**3**					**3**									
98	**М.2.1**	**Практика**										**108**	**0**				**108**												**3**					**3**									
100	2.1.1	Учебная практика, ознакомительная		4								108	0				108												3					3									
101	**Б2.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**										**612**																	**17**							**3**		**6**		**8**			
102		**Практика**										**612**	**0**				**612**												**17**							**3**		**6**		**8**			
104	.1	Производственная практика, преддипломная		10								288	0				288												8										8				
105	.2	Производственная практика, проектно-технологическая		8								216	0				216												6									6					
106	.3	Производственная практика, технологическая		6								108	0				108												3							3							
107	**Б3**	**Государственная итоговая аттестация**										**216**	**0**				**216**												**6**										**6**				
108	**Б3.Б**	**Обязательная часть**										**216**																	**6**										**6**				

109	**М.3.1**	**Государственная итоговая аттестация**										**216**	**0**				**216**											**6**										**6**		
111	3.1.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	10									216	0				216											6										6		
112	**Б4**	**Факультативы**										**216**	**44**	**12**	**32**		**172**											**6**		**3**	**3**									
113	**Б4.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**										**216**																**6**		**3**	**3**									
114	**М.4.1**	**Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья**										**216**	**44**	**12**	**32**		**172**											**6**		**3**	**3**									
116	4.1.1	Основы личностного роста		1								108	22	6	16		86	22										3		3										
117	4.1.2	Развитие ресурсов организма		2								108	22	6	16		86		22									3			3									
		Общая трудоемкость основной образовательной программы										8968	699	323	242	134	8269	90	78	82	78	76	73	62	50	72	38	**240**	**0**	**25**	**23**	**22**	**26**	**22**	**26**	**22**	**25**	**24**	**25**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Обязательной части (Блок 1)										5332	446	210	190	46	4886	80	68	82	60	36	24	10	22	42	22	**139**	**0**	**22**	**20**	**22**	**18**	**12**	**9**	**6**	**9**	**15**	**6**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Части Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений										2700	253	113	52	88	2447	10	10		18	40	49	52	28	30	16	**75**	**0**	**3**	**3**	**0**	**5**	**10**	**14**	**16**	**10**	**9**	**5**	**0**	**0**
		Число курсовых проектов																																						
		Число курсовых работ										8							1	1		2	1	1		1	1														
		Число междисциплинарных курсовых проектов																																						
		Число проектов по модулю																																						
		Число интегрированных экзаменов																																						
		Число зачетов										48						4	5	4	9	3	4	5	5	4	5														
		Число экзаменов										27						3	3	3	1	4	4	2	2	4	1														
		Число контрольных работ																																						

Учебная практика			Производственная практика			Дипломирование			Государственные экзамены		
Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.
Учебная практика, ознакомительная	4,	2	Производственная практика, преддипломная	10,	6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квал	10,	4			
			Производственная практика, проектно-технологическ	8,	4						
			Производственная практика, технологическая	6,	4						

Примечания:

1 Наименования дисциплин (модулей) формируемые участниками образовательных отношений отражаются в приложении учебного плана

2 Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 60.68 процентов от общего объема образовательной программы

Начальник учебного отдела _____ Р.Х.Токарева

Директор института _____

Руководитель образовательной программы _____

Приложение №1 к учебному плану
Номер учебного плана: **7832**
Номер версии учебного плана: **5**

Шифр направления: **15.03.05**
Направление: Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Образовательная программа: **Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств**
Уровень: Бакалавр
Нормативный срок освоения ООП: 4 года
Форма обучения: Заочная
Стандарт ВО: СУОС

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **5 лет**

Формируемая участниками образовательных отношений и Формируемая участниками образовательных отношений по выбору студента

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Межд. дисц.курс.проек	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа	Распределение по семестрам: I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Перезачтенная	I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12
																		Недель теор. обучения в семестре																											
																		часов в неделю																											
1	Б1	**Дисциплины (модули)**									**2484**		**233**	**101**	**46**	**86**	**2251**													**69**		**3**	**3**		**5**	**10**	**14**	**13**	**10**	**9**	**2**		
2	Б1.В	**Формируемая участниками образовательных отношений**									**2484**																			**69**		**3**	**3**		**5**	**10**	**14**	**13**	**10**	**9**	**2**		
3	Б1.В.ВВ	**По выбору студента**	**1, 5-7, 9**	**2, 4-10**		**2, 5, 7, 10**					**2484**		**233**	**101**	**46**	**86**	**2251**	**10**	**10**		**18**	**40**	**49**	**42**	**28**	**30**	**6**			**69**		**3**	**3**		**5**	**10**	**14**	**13**	**10**	**9**	**2**		
4	М.1.16	**Технология металлов и конструкционные материалы**									**216**		**28**	**12**	**6**	**10**	**188**													**6**					**2**	**4**							
6	1.16.1	Материаловедение и технология конструкционных материалов	5	4		5					216		28	12	6	10	188				8	20								6					2	4							
7		**Информационные технологии в профессиональной деятельности**									**216**		**20**	**6**		**14**	**196**													**6**		**3**	**3**										
9	.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	1	2		2					216		20	6		14	196	10	10											6		3	3										
10		**Технология механообрабатывающего производства**									**432**		**36**	**18**	**12**	**6**	**396**													**12**							**8**	**4**					
12	.1	Оборудование машиностроительных производств	6								144		12	6	4	2	132						12							4							4						
13	.2	Основы технологии машиностроения	6								144		12	6	4	2	132						12							4							4						
14	.3	Технология производства машин	7			7					144		12	6	4	2	132							12						4								4					
15	М.1.32	**Технологии заготовительного производства**									**108**		**10**	**6**	**4**		**98**													**3**							**3**						
17	1.32.1	Технологии заготовительного производства		6							108		10	6	4		98						10							3							3						
18	М.1.27	**Резание металлов и режущий инструмент**									**108**		**10**	**6**		**4**	**98**													**3**						**3**							
20	1.27.1	Резание металлов и режущий инструмент	5								108		10	6		4	98					10								3						3							
21	М.1.29	**Основы конструкторской деятельности**									**108**		**10**	**6**		**4**	**98**													**3**								**3**					
23	1.29.1	Основы конструкторской деятельности		7							108		10	6		4	98							10						3								3					
24	М.1.33	**Средства и методы управления качеством**									**216**		**20**	**12**	**8**		**196**													**6**								**3**	**3**				
26	1.33.1	Менеджмент качества		7							108		10	6	4		98							10						3								3					
27	1.33.2	Статистические методы в технологии машиностроения		8							108		10	6	4		98								10					3									3				
28	М.1.34	**Технологический размерный анализ**									**108**		**10**	**2**	**4**	**4**	**98**													**3**							**3**						
30	1.34.1	Технологический размерный анализ		6							108		10	2	4	4	98						10							3							3						
31	М.1.35	**Автоматизированное проектирование в технологии машиностроения**									**432**		**38**	**10**		**28**	**394**													**12**								**3**	**4**	**3**	**2**		
33	1.35.1	Автоматизация проектирования станочных приспособлений		9-10		10					180		16			16	164									10	6			5										3	2		
34	1.35.2	Автоматизация технологической подготовки производства		7							108		10	4		6	98							10						3								3					
35	1.35.3	Подготовка управляющих программ для станков с ЧПУ		8							144		12	6		6	132								12					4									4				
36	М.1.36	**Проектирование участков механообрабатывающего производства**									**108**		**10**	**6**	**4**		**98**													**3**										**3**			
38	1.36.1	Проектирование участков механообрабатывающего производства	9								108		10	6	4		98									10				3										3			
39		**Проектирование типовой технологии механической обработки**									**108**		**10**			**10**	**98**													**3**										**3**			
41	.1	Проектирование типовой технологии машиностроительного производства	9								108		10			10	98									10				3										3			
42	М.1.31	**Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства**									**108**		**10**		**4**	**6**	**98**													**3**					**3**								
44	1.31.1	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства		4							108		10		4	6	98				10									3					3								

45	**М.1.44**	**Технологии и оборудование современного производства**									**108**		**10**	**6**	**4**		**98**											**3**						**3**						
47	1.44.1	Технологии и оборудование современного производства		5							108		10	6	4		98					10						3						3						
48	**М.1.45**	**Майнор**									**108**		**6**	**6**			**102**											3									**3**			
50	1.45.1	Майнор 1		8							108		6	6			102							6				3									3			

Начальник учебного отдела _____ Р.Х.Токарева

Директор института _____

Руководитель образовательной программы _____