"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор
(Проректор)
"04" марта 20

Министерство науки и высшего образования РФ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Номер учебного плана: **8026**
Номер версии учебного плана: **1**

27.03.01
Стандартизация и метрология
Стандартизация и метрология

Шифр направления:
Направление:
Образовательная программа:
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**

I. Примерный календарный учебный график

II.Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Сентябрь 1–7	8–14	15–21	22–28	29–5	Октябрь 6–12	13–19	20–26	27–2	Ноябрь 3–9	10–16	17–23	24–30	Декабрь 1–7	8–14	15–21	22–28	29–4	Январь 5–11	12–18	19–25	26–1	Февраль 2–8	9–15	16–22	23–1	Март 2–8	9–15	16–22	23–29	30–5	Апрель 6–12	13–19	20–26	27–3	Май 4–10	11–17	18–24	25–31	Июнь 1–7	8–14	15–21	22–28	29–5	Июль 6–12	13–19	20–26	27–1	Август 2–8	9–15	16–22	23–31	экзамен. сессия	итог. аттестация	учеб. практика	другие практики	диплом. работы	гос. экзамены	каникулы	самостоят. работа	магист. диссерт.	выходные и праздничные	Всего
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	С	Э	Э	Э	С	С	К	К	К	К	К	К	К	6						7	39			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	С	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	6		2				7	37			52
III	С	С	С	С	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	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	У	У	К	К	К	К	К	К	К	7		2				7	36			52
IV	С	С	С	С	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	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	К	К	П	П	П	П	К	К	К	К	К	7			4			7	34			52
V	С	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	Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	7			6	5	1	10	23			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. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Контрольные работы	Курсовые проекты	Курсовые работы	Меж-дисц. курс. проект	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт 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)**										**7888**	**846**	**400**	**366**	**80**	**7042**
2	**Б1.Б**	**Обязательная часть**										**5512**					
3	**М.1.1**	**Практика эффективной коммуникации**										**108**	**10**	**6**	**4**	**0**	**98**
5	1.1.1	Практика эффективной коммуникации		3								108	10	6	4	0	98
6	**М.1.2**	**Иностранный язык**										**288**	**20**	**0**	**20**	**0**	**268**
8	1.2.1	Иностранный язык	2	1								288	20	0	20	0	268
9	**М.1.3**	**Безопасность жизнедеятельности**										**72**	**6**	**2**	**4**	**0**	**66**
11	1.3.1	Безопасность жизнедеятельности		3								72	6	2	4	0	66
12	**М.1.4**	**Мировоззренческие основы профессиональной деятельности**										**216**	**20**	**12**	**8**	**0**	**196**
14	1.4.1	История		3								108	10	6	4	0	98
15	1.4.2	Философия		2								108	10	6	4	0	98
16	**М.1.5**	**Информационные технологии и сервисы**										**108**	**10**	**6**	**4**	**0**	**98**
18	1.5.1	Информационные технологии и сервисы		3								108	10	6	4	0	98
19	**М.1.6**	**Основы проектной деятельности**										**108**	**10**	**6**	**4**	**0**	**98**
21	1.6.1	Основы проектной деятельности		2								108	10	6	4	0	98
22	**М.1.7**	**Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности**										**648**	**82**	**38**	**36**	**8**	**566**
24	1.7.1	Математика	1-2									360	46	22	24	0	314
25	1.7.2	Физика	2-3									288	36	16	12	8	252
26	**М.1.8**	**Экономика**										**324**	**26**	**8**	**18**	**0**	**298**
28	1.8.1	Производственный менеджмент	7	6								216	14	4	10	0	202
29	1.8.2	Экономика предприятия		7								108	12	4	8	0	96
30	**М.1.9**	**Основы общеинженерных знаний**										**504**	**62**	**34**	**26**	**2**	**442**
32	1.9.1	Компьютерная и инженерная графика		1-2								180	36	20	16	0	144
33	1.9.2	Механика	3									180	12	6	4	2	168
34	1.9.3	Электротехника		4								144	14	8	6	0	130

N п/п	Индекс	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	2	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	**Б1**													**210**		**23**	**25**	**23**	**22**	**23**	**22**	**22**	**20**	**21**	**9**		
2	**Б1.Б**													**144**		**20**	**25**	**23**	**22**	**11**	**8**	**15**	**9**	**5**	**6**		
3	**М.1.1**													**3**				**3**									
5	1.1.1			10										3				3									
6	**М.1.2**													**8**		**4**	**4**										
8	1.2.1	10	10											8		4	4										
9	**М.1.3**													**2**				**2**									
11	1.3.1			6										2				2									
12	**М.1.4**													**6**			**3**	**3**									
14	1.4.1			10										3				3									
15	1.4.2		10											3			3										
16	**М.1.5**													**3**				**3**									
18	1.5.1			10										3				3									
19	**М.1.6**													**3**			**3**										
21	1.6.1		10											3			3										
22	**М.1.7**													**18**		**6**	**8**	**4**									
24	1.7.1	26	20											10		6	4										
25	1.7.2		18	18										8			4	4									
26	**М.1.8**													**9**							**3**	**6**					
28	1.8.1						8	6						6							3	3					
29	1.8.2							12						3								3					
30	**М.1.9**													**14**		**2**	**3**	**5**	**4**								
32	1.9.1	20	16											5		2	3										
33	1.9.2			12										5				5									
34	1.9.3				14									4					4								

35	**М.1.10**	**Основы измерений**										**468**	**36**	**14**	**18**	**4**	**432**													**13**					**10**	**3**							
37	1.10.1	Введение в специальность		4								108	4	0	4	0	104				4									3					3								
38	1.10.2	Взаимозаменяемость и нормирование точности		4								108	8	4	4	0	100				8									3					3								
39	1.10.3	Общая теория измерений	4									144	18	10	4	4	126				18									4					4								
40	1.10.4	Физические основы измерений		5								108	6	0	6	0	102					6								3						3							
41	**М.1.11**	**Метрологическое обеспечение деятельности предприятий**										**684**	**74**	**36**	**22**	**16**	**610**													**19**						**4**	**3**	**6**	**6**				
43	1.11.1	Метрологическое обеспечение производства	8	7								432	46	24	14	8	386							22	24					12								6	6				
44	1.11.2	Метрология	5	6								252	28	12	8	8	224					20	8							7						4	3						
45	**М.1.12**	**Основы технического регулирования**										**288**	**48**	**16**	**32**	**0**	**240**													**8**					**4**	**4**							
47	1.12.1	Оценка соответствия	5									144	24	8	16	0	120					24								4						4							
48	1.12.2	Техническое законодательство и стандартизация	4									144	24	8	16	0	120				24									4					4								
49	**М.1.13**	**Основы гуманитарной культуры**										**288**	**24**	**16**	**8**	**0**	**264**													**8**		**4**	**4**										
51	1.13.1	История науки и техники		1								72	6	4	2	0	66	6												2		2											
52	1.13.2	Культурология		1								72	6	4	2	0	66	6												2		2											
53	1.13.3	Основы психологии управления		2								72	6	4	2	0	66		6											2			2										
54	1.13.4	Правоведение		2								72	6	4	2	0	66		6											2			2										
55	**М.1.14**	**Неорганическая химия**										**144**	**28**	**14**	**0**	**14**	**116**													**4**		**4**											
57	1.14.1	Неорганическая химия	1									144	28	14	0	14	116	28												4		4											
58	**М.1.15**	**Прикладные аспекты математических знаний**										**108**	**16**	**8**	**8**	**0**	**92**													**3**				**3**									
60	1.15.1	Теория вероятностей и математическая статистика		3								108	16	8	8	0	92			16										3				3									
61	**М.1.16**	**Экология**										**144**	**10**	**6**	**0**	**4**	**134**													**4**					**4**								
63	1.16.1	Экология	4									144	10	6	0	4	134				10									4					4								
64	**М.1.17**	**Управление качеством в организации**										**612**	**78**	**34**	**44**	**0**	**534**													**17**								**3**	**3**	**5**	**6**		
66	1.17.1	Статистические методы управления качеством	8	7								216	24	6	18	0	192							20	4					6								3	3				
67	1.17.2	Управление качеством	10	9								396	54	28	26	0	342									28	26			11										5	6		
68	**М.1.18**	**Физическая культура и спорт**										**400**	**6**	**6**	**0**	**0**	**394**													**2**							**2**						
70	1.18.1	Прикладная физическая культура										328	0	0	0	0	328																										
71	1.18.2	Физическая культура		6								72	6	6	0	0	66						6							2							2						
72	**Б1.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**										**2376**																		**66**		**3**				**12**	**14**	**7**	**11**	**16**	**3**		
73	**Б1.В.ВВ**	**По выбору студента**	**6, 9**	**1, 5-10**		**5, 9**		**9**				**2376**	**280**	**138**	**110**	**32**	**2096**	**6**				**56**	**62**	**28**	**50**	**64**	**14**			**66**		**3**				**12**	**14**	**7**	**11**	**16**	**3**		
74	**Б2**	**Практика**										**756**	**0**	**0**	**0**	**0**	**756**													**21**					**3**		**3**		**6**		**9**		
75	**Б2.Б**	**Обязательная часть**										**756**																		**21**					**3**		**3**		**6**		**9**		
76	**М.2.1**	**Учебная практика, ознакомительная**										**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**													**3**					**3**								
78	2.1.1	Учебная практика, ознакомительная		4								108	0	0	0	0	108													3					3								
79	**М.2.2**	**Учебная практика, производственная**										**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**													**3**							**3**						
81	2.2.1	Учебная практика, производственная		6								108	0	0	0	0	108													3							3						
82	**М.2.3**	**Производственная практика, технологическая**										**216**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**													**6**									**6**				
84	2.3.1	Производственная практика, технологическая		8								216	0	0	0	0	216													6									6				
85	**М.2.4**	**Производственная практика, преддипломная**										**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**													**9**											**9**		
87	2.4.1	Производственная практика, преддипломная		10								324	0	0	0	0	324													9											9		
88	**Б3**	**Государственная итоговая аттестация**										**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**													**9**											**9**		
89	**Б3.Б**	**Обязательная часть**										**324**																		**9**											**9**		
90	**М.3.1**	**Государственная итоговая аттестация**										**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**													**9**											**9**		
92	3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	10									288	0	0	0	0	288													8											8		
93	3.1.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	10									36	0	0	0	0	36													1											1		
94	**Б4**	**Факультативы**										**216**	**68**	**34**	**17**	**17**	**148**													**6**		**3**	**3**										
95	**Б4.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**										**216**																		**6**		**3**	**3**										
96	**М.4.1**	**Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья**										**216**	**68**	**34**	**17**	**17**	**148**													**6**		**3**	**3**										
98	4.1.1	Основы личностного роста		1								108	34	17	17	0	74	34												3		3											
99	4.1.2	Развитие ресурсов организма		2								108	34	17	0	17	74		34											3			3										
		Общая трудоемкость основной образовательной программы										8968	846	400	366	80	8122	102	96	82	78	106	84	88	78	92	40			**240**	**0**	**23**	**25**	**23**	**25**	**23**	**25**	**22**	**26**	**21**	**27**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Обязательной части (Блок 1)										5512	566	262	256	48	4946	96	96	82	78	50	22	60	28	28	26			**144**	**0**	**20**	**25**	**23**	**22**	**11**	**8**	**15**	**9**	**5**	**6**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Части Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений										2376	280	138	110	32	2096	6				56	62	28	50	64	14			**66**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**12**	**14**	**7**	**11**	**16**	**3**	**0**	**0**
		Число курсовых проектов										2										1				1																	
		Число курсовых работ																																									
		Число междисциплинарных курсовых проектов										1														1																	
		Число проектов по модулю																																									

	Итого										
Число интегрированных экзаменов											
Число зачетов	45	5	5	5	4	5	7	5	4	3	2
Число экзаменов	21	2	3	2	3	2	1	1	2	2	3
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 защите и процедура защиты выпускной квал	10,	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзаме	10,	1
Учебная практика, производственная	6,	2	Производственная практика, технологическая	8,	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 71.43 процентов от общего объема образовательной программы

Начальник учебного отдела ____________ Р.Х.Токарева

Директор института ____________ О.Ю.Шемшуров

Руководитель образовательной программы ____________ В.В.Грибов

Приложение №1 к учебному плану
Номер учебного плана: **8026**
Номер версии учебного плана: **1**

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

27.03.01
Стандартизация и метрология
Стандартизация и метрология

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								Объем работы в часах и виды учебной нагрузки							Распределение по семестрам												Зачетные единицы трудоемкости											
													Аудиторная					I к.		II к.		III к.		IV к.		V к.		VI к.												
																		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12											
																		Недель теор. обучения в семестре																							
																		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0											
																		часов в неделю																							
			Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Междисц.курс.проек	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Всего часов	В т.ч. контактная работа	Всего	Лекции	Практ. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа														Всего	Перезачтение										
																																I к.		II к.		III к.		IV к.		V к.		VI к.	
																																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Б1	**Дисциплины (модули)**									**2376**		**280**	**138**	**110**	**32**	**2096**													**66**		**3**				**12**	**14**	**7**	**11**	**16**	**3**		
2	Б1.В	**Формируемая участниками образовательных отношений**									**2376**																			**66**		**3**				**12**	**14**	**7**	**11**	**16**	**3**		
3	Б1.В.ВВ	**По выбору студента**	6, 9	1, 5-10		5, 9	9				**2376**		**280**	**138**	**110**	**32**	**2096**	6				56	62	28	50	64	14			**66**		**3**				**12**	**14**	**7**	**11**	**16**	**3**		
4	М.1.19	**Основы металлургии**									**540**		**70**	**42**	**4**	**24**	**470**													**15**						**9**	**6**						
6	1.19.1	Литейное производство		6							108		20	12		8	88						20							3							3						
7	1.19.2	Металловедение		5							108		14	6	4	4	94					14								3						3						
8	1.19.3	Металлургия цветных металлов		5							108		12	8		4	96					12								3						3						
9	1.19.4	Металлургия черных металлов		5							108		12	8		4	96					12								3						3						
10	1.19.5	Обработка металлов давлением		6							108		12	8		4	96						12							3							3					
11	М.1.20	**Документирование деятельности организации**									**216**		**28**	**10**	**18**		**188**													**6**						**3**	**3**						
13	1.20.1	Документирование управленческой деятельности		6							108		10	4	6		98						10							3							3					
14	1.20.2	Технологии разработки нормативных документов		5		5					108		18	6	12		90					18								3						3						
15	М.1.21	**Признание результатов оценки соответствия**									**324**		**42**	**20**	**22**		**282**													**9**								**4**	**5**			
17	1.21.1	Теория и практика аккредитации		8							144		20	8	12		124							20						4								4				
18	1.21.2	Техническое регулирование во внешнеэкономической деятельности	9								180		22	12	10		158								22					5									5			
19	М.1.22	**Системы менеджмента организаций**									**504**		**54**	**26**	**28**		**450**													**14**								**3**	**4**	**7**			
21	1.22.1	Инструменты повышения конкурентоспособности организации		7							108		10	6	4		98							10						3								3				
22	1.22.2	Проект Управление качеством и метрологическое обеспечение деятельности предприятий		9			9				108		4		4		104								4					3									3			
23	1.22.3	Системы менеджмента	9	8							288		40	20	20		248							20	20					8								4	4			
24	М.1.23	**Организационно-экономические основы обеспечения качества**									**360**		**42**	**18**	**24**		**318**													**10**									**3**	**4**	**3**		
26	1.23.1	Основы проектирования продукции		9		9					144		18	6	12		126								18					4									4			
27	1.23.2	Основы управления персоналом		8							108		10	6	4		98							10						3								3				
28	1.23.3	Экономика качества		10							108		14	6	8		94									14				3										3		
29	М.1.24	**Методы контроля материалов и свойств**									**324**		**38**	**22**	**8**	**8**	**286**													**9**									**5**	**4**			
31	1.24.1	Методы механических испытаний	6								180		20	12	4	4	160						20							5									5				
32	1.24.2	Методы неразрушающего контроля		7							144		18	10	4	4	126							18						4									4				
33	М.1.25	**Технология металлов и конструкционные материалы**									**216**		**24**	**12**	**4**	**8**	**192**													**6**									**2**	**4**			
35	1.25.1	Материаловедение и технология конструкционных материалов	6	5		6					216		24	12	4	8	192					8	16							6									2	4			
36	М.1.26	**Детали машин**									**216**		**24**	**12**	**8**	**4**	**192**													**6**										**2**	**4**		
38	1.26.1	Детали машин	8	7							216		24	12	8	4	192							8	16					6										2	4		
39	М.1.27	**Стандартизация и оценка соответствия объектов машиностроения**									**432**		**58**	**32**	**26**		**374**													**12**										**3**	**4**	**2**	**3**	
41	1.27.1	Проект по модулю «Стандартизация и оценка соответствия объектов машиностроения»							7		36						36													1											1		
43	1.27.2	Подтверждение соответствия и аккредитация в машиностроении		7							108		12	8	4		96							12						3											3		
44	1.27.3	Стандартизация объектов машиностроения		6							108		14	8	6		94						14							3											3		
45	1.27.4	Технология разработки документов по стандартизации объектов машиностроения	8	9							180		32	16	16		148								16	16				5											2	3		
46	М.1.28	**Методы и средства управления качеством объектов машиностроения**									**360**		**42**	**22**	**20**		**318**													**10**											**3**	**3**	**4**	

48	1.28.1	Проект по модулю «Методы и средства управления качеством объектов машиностроения»							9		36						36													1										1			
50	1.28.2	Квалиметрия		9							108		16	10	6		92									16				3										3			
51	1.28.3	Системы менеджмента в машиностроении	7								108		8	4	4		100							8						3								3					
52	1.28.4	Управление бизнес процессами		8							108		18	8	10		90								18					3									3				
53	**М.1.29**	**Система управления измерениями в машиностроении**									**468**		**66**	**36**	**12**	**18**	**402**													**13**						**8**	**5**						
55	1.29.1	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	5	6							216		24	16		8	192					12	12							6						4	2						
56	1.29.2	Метрологическая деятельность на предприятиях машиностроения		6							108		20	8	12		88						20							3							3						
57	1.29.3	Основы метрологического обеспечения в машиностроении		5		5					144		22	12		10	122					22								4						4							
58	**М.1.30**	**Автоматизация организации испытаний**									**432**		**46**	**24**	**18**	**4**	**386**													**12**										**8**	**4**		
60	1.30.1	Проект по модулю «Автоматизация организации испытаний»							9		72						72													2										2			
62	1.30.2	Автоматизация измерений, испытаний и контроля	9								144		16	8	4	4	128									16				4										4			
63	1.30.3	Организация и технология испытаний	10	9							216		30	16	14		186									16	14			6										2	4		
64	**М.1.31**	**Техническая документация (ЕСКД и ЕСТД)**									**144**		**14**	**8**	**6**		**130**													**4**						**4**							
66	1.31.1	Техническая документация (ЕСКД и ЕСТД)	5								144		14	8	6		130					14								4						4							
67	**М.1.32**	**Майнор**									**108**		**6**		**6**		**102**													**3**		**3**											
69	1.32.1	Майнор 1		1							108		6		6		102	6												3		3											

Начальник учебного отдела ____________ Р.Х.Токарева

Директор института ____________ О.Ю. Шемунов

Руководитель образовательной программы ____________ В.В. Грибов