"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор

(Проректор)

"20" 04 20

Министерство науки и высшего образования РФ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Номер учебного плана: **8257**

Номер версии учебного плана: **3**

Шифр направления: **27.03.01**

Направление: Стандартизация и метрология

Образовательная программа: **Стандартизация и метрология**

Уровень: Бакалавр

Нормативный срок освоения ООП: 4 года

Форма обучения: Очно-заочная

Стандарт ВО: СУОС

Условия освоения ООП: **Полный срок**

Технология освоения ООП: **Традиционная**

Фактический срок освоения ООП: **5 лет**

I. Примерный календарный учебный график

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
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	В	Э	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	В	Э	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	В	Э	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	В	Э	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
V	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	В	Э	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	П	П	П	П	П	П	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К
VI																																																					

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

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	теоретич. обуч.	экзамен. сессия	итог. аттестация	учеб. практика	другие практики	диплом. работы	гос. экзамены	каникулы	науч.-исслед.	магист. диссерт.	выходные и праздничные	Всего
I	34	7						10			1	52
II	34	7		2				8			1	52
III	34	7		2				8			1	52
IV	33	6			4			8			1	52
V	27	5			6	5	1	7			1	52
VI												

Одна зачетная единица: 36ч.

III. План учебного процесса

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Междисц. курс. проект	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Всего часов	Аудиторная: Всего	Лекции	Практ. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа	Часов в семестр: I к. 1 (17 нед.)	2 (17)	II к. 3 (17)	4 (17)	III к. 5 (17)	6 (17)	IV к. 7 (17)	8 (17)	V к. 9 (17)	10 (9)	VI к. 11 (0)	12 (0)	ЗЕТ Всего	Переаттестация	ЗЕТ по семестрам: I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12
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	41	42	43
1	**Б1**	**Дисциплины (модули)**									**7888**	**1845**	**832**	**819**	**194**	**6043**													**210**		**32**	**20**	**20**	**26**	**23**	**23**	**16**	**20**	**21**	**9**		
2	**Б1.Б**	**Обязательная часть**									**5512**																		**144**		**29**	**20**	**20**	**26**	**11**	**9**	**9**	**9**	**5**	**6**		
3	**М.1.1**	**Мировоззренческие основы профессиональной деятельности**									**216**	**62**	**46**	**16**		**154**													**6**		**4**	**2**										
5	1.1.1	История России		1							144	52	40	12		92	52												4		4											
6	1.1.2	Философия		2							72	10	6	4		62		10											2			2										
7	**М.1.2**	**Эффективные коммуникации**									**108**	**34**	**17**	**17**		**74**													**3**				**3**									
9	1.2.1	Эффективные коммуникации		3							108	34	17	17		74			34										3				3									
10	**М.1.3**	**Основы проектной деятельности**									**72**	**34**	**17**	**17**		**38**													**2**			**2**										
12	1.3.1	Основы проектной деятельности		2							72	34	17	17		38		34											2			2										
13	**М.1.4**	**Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности**									**432**	**153**	**85**	**51**	**17**	**279**													**12**		**10**	**2**										
15	1.4.1	Математика	1								216	68	34	34		148	68												6		6											
16	1.4.2	Физика	1	2							216	85	51	17	17	131	51	34											6		4	2										
17	**М.1.5**	**Введение в инженерную деятельность**									**108**	**34**	**17**	**17**		**74**													**3**			**3**										
19	1.5.1	Введение в инженерную деятельность		2							108	34	17	17		74		34											3			3										
20	**М.1.6**	**Естественнонаучное мировоззрение**									**108**	**34**	**17**	**17**		**74**													**3**					**3**								
22	1.6.1	Естественнонаучное мировоззрение		4							108	34	17	17		74				34									3					3								
23	**М.1.7**	**Анализ данных и искусственный интеллект**									**108**	**34**	**17**		**17**	**74**													**3**				**3**									
25	1.7.1	Анализ данных и искусственный интеллект		3							108	34	17		17	74			34										3				3									
26	**М.1.8**	**Экономика инженерии**									**72**	**34**	**17**	**17**		**38**													**2**					**2**								
28	1.8.1	Экономика инженерии		4							72	34	17	17		38				34									2					2								
29	**М.1.9**	**Иностранный язык**									**216**	**102**		**102**		**114**													**6**		**3**	**3**										
31	1.9.1	Иностранный язык	2	1							216	102		102		114	51	51											6		3	3										
32	**М.1.10**	**Информационные технологии и сервисы**									**108**	**34**	**17**	**17**		**74**													**3**				**3**									

34	1.10.1	Информационные технологии и сервисы		3							108	34	17	17		74			34										3				3									
35	М.1.11	**Основы военной подготовки и безопасность жизнедеятельности**									108	25	17	8		83													3				3									
37	1.11.1	Основы военной подготовки и безопасность жизнедеятельности		3							108	25	17	8		83			25										3				3									
38	М.1.12	**Основы российской государственности**									72	32	8	24		40													2		2											
40	1.12.1	Основы российской государственности	1								72	32	8	24		40	32												2		2											
41	М.1.13	**Основы общеинженерных знаний**									504	170	85	68	17	334													14		2	3	5	4								
43	1.13.1	Компьютерная и инженерная графика		1-2							180	68	34	34		112	34	34											5		2	3										
44	1.13.2	Механика	3								180	68	34	17	17	112			68										5				5									
45	1.13.3	Электротехника		4							144	34	17	17		110				34									4					4								
46	М.1.14	**Основы измерений**									468	170	68	85	17	298													13					10	3							
48	1.14.1	Введение в специальность		4							108	17		17		91				17									3					3								
49	1.14.2	Взаимозаменяемость и нормирование точности		4							108	51	17	34		57				51									3					3								
50	1.14.3	Общая теория измерений	4								144	68	34	17	17	76				68									4					4								
51	1.14.4	Физические основы измерений		5							108	34	17	17		74					34								3						3							
52	М.1.15	**Метрологическое обеспечение деятельности предприятий**									612	272	119	85	68	340													17						4	4	3	6				
54	1.15.1	Метрологическое обеспечение производства	8	7							324	170	85	51	34	154							68	102					9								3	6				
55	1.15.2	Метрология	5	6							288	102	34	34	34	186					68	34							8						4	4						
56	М.1.16	**Основы технического регулирования**									288	102	34	68		186													8					4	4							
58	1.16.1	Оценка соответствия	5								144	51	17	34		93					51								4						4							
59	1.16.2	Техническое законодательство и стандартизация	4								144	51	17	34		93				51									4					4								
60	М.1.17	**Основы гуманитарной культуры**									324	85	68	17		239													9		4	5										
62	1.17.1	История науки и техники		1							72	17	17			55	17												2		2											
63	1.17.2	Культурология		1							72	17	17			55	17												2		2											
64	1.17.3	Основы психологии управления		2							72	17	17			55		17											2			2										
65	1.17.4	Правоведение		2							108	34	17	17		74		34											3			3										
66	М.1.18	**Неорганическая химия**									144	34	17		17	110													4		4											
68	1.18.1	Неорганическая химия	1								144	34	17		17	110	34												4		4											
69	М.1.19	**Прикладные аспекты математических знаний**									108	34	17	17		74													3				3									
71	1.19.1	Теория вероятностей и математическая статистика		3							108	34	17	17		74			34										3				3									
72	М.1.20	**Экология**									108	34	17		17	74													3					3								
74	1.20.1	Экология	4								108	34	17		17	74				34									3					3								
75	М.1.21	**Производственный менеджмент**									216	99	31	68		117													6							3	3					
77	1.21.1	Производственный менеджмент	7	6							216	99	31	68		117						48	51						6							3	3					
78	М.1.22	**Управление качеством в организации**									612	176	71	88	17	436													17								3	3	5	6		
80	1.22.1	Статистические методы управления качеством	8	7							216	68	17	34	17	148							34	34					6								3	3				
81	1.22.2	Управление качеством	10	9							396	108	54	54		288									36	72			11										5	6		
82	М.1.23	**Физическая культура и спорт**									400	6	6			394													2							2						
84	1.23.1	Прикладная физическая культура									328	0				328																										
85	1.23.2	Физическая культура		6							72	6	6			66						6							2							2						
86	Б1.В	**Формируемая участниками образовательных отношений**									2376																		66		3				12	14	7	11	16	3		
87	Б1.В.ВВ	**По выбору студента**	6, 9	1, 5-10		5, 9	9				2376	51	24	20	7	2325	2				10	10	5	9	12	3			66		3				12	14	7	11	16	3		
88	Б2	**Практика**									756	0				756													21					3		3		6		9		
89	Б2.Б	**Обязательная часть**									756																		21					3		3		6		9		
90	М.2.1	**Учебная практика, ознакомительная**									108	0				108													3					3								
92	2.1.1	Учебная практика, ознакомительная		4							108	0				108													3					3								
93	М.2.2	**Учебная практика, производственная**									108	0				108													3							3						
95	2.2.1	Учебная практика, производственная		6							108	0				108													3							3						
96	М.2.3	**Производственная практика, технологическая**									216	0				216													6									6				
98	2.3.1	Производственная практика, технологическая		8							216	0				216													6									6				
99	М.2.4	**Производственная практика, преддипломная**									324	0				324													9											9		
101	2.4.1	Производственная практика, преддипломная		10							324	0				324													9											9		
102	Б3	**Государственная итоговая аттестация**									324	0				324													9											9		
103	Б3.Б	**Обязательная часть**									324																		9											9		
104	М.3.1	**Государственная итоговая аттестация**									324	0				324													9											9		
106	3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	10								288	0				288													8											8		
107	3.1.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	10								36	0				36													1											1		
108	Б4	**Факультативы**									216	68	34	17	17	148													6		3	3										
109	Б4.В	**Формируемая участниками образовательных отношений**									216																		6		3	3										

110	М.4.1	**Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья**									**216**	**68**	**34**	**17**	**17**	**148**													**6**		**3**	**3**										
112	4.1.1	Основы личностного роста		1							108	34	17	17		74	34												3		3											
113	4.1.2	Развитие ресурсов организма		2							108	34	17		17	74		34											3			3										
		Общая трудоемкость основной образовательной программы									8968	1845	832	819	194	7123	21	15	13	19	10	6	9	9	3	8			**240**	**0**	**32**	**20**	**20**	**29**	**23**	**26**	**16**	**26**	**21**	**27**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Обязательной части (Блок 1)									5512	1794	808	799	187	3718	21	15	13	19	9	5	9	8	2	8			**144**	**0**	**29**	**20**	**20**	**26**	**11**	**9**	**9**	**9**	**5**	**6**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Части Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений									2376	51	24	20	7	2325	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0			**66**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**12**	**14**	**7**	**11**	**16**	**3**	**0**	**0**
		Число курсовых проектов																																								
		Число курсовых работ																																								
		Число междисциплинарных курсовых проектов									2										1				1																	
		Число проектов по модулю									1														1																	
		Число интегрированных экзаменов																																								
		Число зачетов																																								
		Число экзаменов									49						6	7	5	6	5	7	4	4	3	2																
		Число контрольных работ									20						4	1	1	3	2	1	1	2	2	3																

Учебная практика		
Наименование практ.	Сем.	Нед.
Учебная практика, ознакомительная	4,	2
Учебная практика, производственная	6,	2

Производственная практика		
Наименование практ.	Сем.	Нед.
Производственная практика, преддипломная	10,	6
Производственная практика, технологическая	8,	4

Дипломирование		
Наименование	Сем.	Нед.
Подготовка к защите и процедура защиты выпускн	10,	5

Государственные экзамены		
Наименование	Сем.	Нед.
Подготовка к сдаче и сдача государственного экза	10,	1

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. ШЕШУКОВ

Руководитель образовательной программы ____________

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

27.03.01
Стандартизация и метрология
Стандартизация и метрология

Приложение №1 к учебному плану
Номер учебного плана: **8257**
Номер версии учебного плана: **3**

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																							
																	17	17	17	17	17	17	17	17	17	9	0	0											
																	часов в неделю																							
			Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Межд.дисц.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	Перезачтено										
																																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		51	24	20	7	2325												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		51	24	20	7	2325	2			10	10	5	9	12	3			66		3			12	14	7	11	16	3		
4	М.1.24	**Основы металлургии**									540		170	85		85	370												66		3			12	14	7	11	16	3		
6	1.24.1	Литейное производство		6							108		34	17		17	74					34							15					9	6						
7	1.24.2	Металловедение		5							108		34	17		17	74				34								3						3						
8	1.24.3	Металлургия цветных металлов		5							108		34	17		17	74				34								3					3							
9	1.24.4	Металлургия черных металлов		5							108		34	17		17	74				34								3					3							
10	1.24.5	Обработка металлов давлением		6							108		34	17		17	74					34							3					3							
11	М.1.25	**Документирование деятельности организации**									216		119	51	68		97												3						3						
13	1.25.1	Документирование управленческой деятельности		6							108		51	17	34		57					51							6					3	3						
14	1.25.2	Технологии разработки нормативных документов		5		5					108		68	34	34		40				68								3						3						
15	М.1.26	**Признание результатов оценки соответствия**									324		119	51	68		205												3					3							
17	1.26.1	Теория и практика аккредитации		8							144		51	17	34		93						51						9							4	5				
18	1.26.2	Техническое регулирование во внешнеэкономической деятельности	9								180		68	34	34		112							68					4							4					
19	М.1.27	**Системы менеджмента организаций**									504		176	85	91		328												5								5				
21	1.27.1	Инструменты повышения конкурентоспособности организации		7							108		34	17	17		74						34						14							3	4	7			
22	1.27.2	Проект Управление качеством и метрологическое обеспечение деятельности предприятий		9			9				108		6		6		102								6				3							3					
23	1.27.3	Системы менеджмента	9	8							288		136	68	68		152							68	68				8								4	4			
24	М.1.28	**Организационно-экономические основы обеспечения качества**									360		130	61	69		230												10							3	4	3			
26	1.28.1	Основы проектирования продукции		9		9					144		51	17	34		93								51				4								4				
27	1.28.2	Основы управления персоналом		8							108		34	17	17		74							34					3								3				
28	1.28.3	Экономика качества		10							108		45	27	18		63									45			3								3				
29	М.1.29	**Методы контроля материалов и свойств**									324		102	34	34	34	222												9									3			
31	1.29.1	Методы механических испытаний	6								180		51	17	17	17	129					51							5										3		
32	1.29.2	Методы неразрушающего контроля		7							144		51	17	17	17	93						51						4												
33	М.1.30	**Технология металлов и конструкционные материалы**									216		85	34	17	34	131												6												
35	1.30.1	Материаловедение и технология конструкционных материалов	6	5		6					216		85	34	17	34	131				34	51							6					2	4						
36	М.1.31	**Детали машин**									216		85	34	34	17	131												6					2	4						
38	1.31.1	Детали машин	8	7							216		85	34	34	17	131						34	51					6							2	4				
39	М.1.32	**Стандартизация и оценка соответствия объектов машиностроения**									432		136	68	68		296												6									2	4		
41	1.32.1	Проект по модулю «Стандартизация и оценка соответствия объектов машиностроения»						7			36						36												12					3	4	2	3				
43	1.32.2	Подтверждение соответствия и аккредитация в машиностроении		7							108		34	17	17		74						34						1							1					
44	1.32.3	Стандартизация объектов машиностроения		6							108		34	17	17		74					34							3							3					
45	1.32.4	Технология разработки документов по стандартизации объектов машиностроения	8	9							180		68	34	34		112							34	34				5								2	3			
46	М.1.33	**Методы и средства управления качеством объектов машиностроения**									360		136	68	68		224												10							3	3	4			
48	1.33.1	Проект по модулю «Методы и средства управления качеством объектов машиностроения»							9		36						36												1									1			
50	1.33.2	Квалиметрия		9							108		51	34	17		57								51				3									3			

51	1.33.3	Системы менеджмента в машиностроении	7								108		34	17	17		74							34						3								3					
52	1.33.4	Управление бизнес процессами		8							108		51	17	34		57								51					3									3				
53	**М.1.34**	**Система управления измерениями в машиностроении**									**468**		**187**	**102**	**34**	**51**	**281**													**13**						**8**	**5**						
55	1.34.1	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	5	6							216		85	51		34	131					51	34							6						4	2						
56	1.34.2	Метрологическая деятельность на предприятиях машиностроения		6							108		51	17	34		57						51							3							3						
57	1.34.3	Основы метрологического обеспечения в машиностроении		5		5					144		51	34		17	93					51								4						4							
58	**М.1.35**	**Автоматизация организации испытаний**									**432**		**163**	**69**	**60**	**34**	**269**													**12**										**8**	**4**		
60	1.35.1	Проект по модулю «Автоматизация организации испытаний»							9		72						72													2										2			
62	1.35.2	Автоматизация измерений, испытаний и контроля	9								144		102	34	34	34	42									102				4										4			
63	1.35.3	Организация и технология испытаний	10	9							216		61	35	26		155									34	27			6										2	4		
64	**М.1.36**	**Техническая документация (ЕСКД и ЕСТД)**									**144**		**51**	**34**	**17**		**93**													**4**						**4**							
66	1.36.1	Техническая документация (ЕСКД и ЕСТД)	5								144		51	34	17		93					51								4						4							
67	**М.1.37**	**Майнор**									**108**		**12**	**12**			**96**													**3**		3											
69	1.37.1	Майнор 1		1							108		12	12			96	12												3		3											

Начальник учебного отдела ____________ Р.Х.Токарева

Директор института ____________

Руководитель образовательной программы ____________