

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

ЗАОЧНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

27.03.01

Направление 27.03.01 Стандартизация и метрология

направленность (профиль) Стандартизация и сертификация

Кафедра: Стандартизация, сертификация и управление качеством

Факультет: ИДПО

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 4г 11м

Виды профессиональной деятельности

- производственно-технологическая
- научно-исследовательская

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2017

Образовательный стандарт

168

06.03.2015

УТВЕРЖДАЮ



Твардовский А.В.
20 14 г.

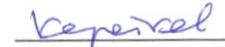
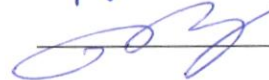
СОГЛАСОВАНО

Проректор по УВР

Начальник УМУ

Директор ИДПО

Зав.кафедрой

 / Майкова Э.Ю./
 / Коротков М.А./
 / Пузырев Н.М./
 / Сульман М.Г./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31		
Нед	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	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I	=	=	=	=			Э												Э	Э	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
II				Э																	Э	Э	Э	К													Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III					Э															Э	Э	Э	К	К															Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV				Э																Э	Э	Э	К	К															Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
V				Э																Э	Э	К	К	П	П	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	34	34	34	34	19	155
Э	Экзаменационные сессии	6	6	7	7	3	29
У	Учебная практика		4				4
П	Производственная практика			4	2	2	8
Д	Выпускная квалификационная работа					16	16
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					2	2
К	Каникулы	8	8	7	9	10	42
Итого		48	52	52	52	52	256
Студентов							
Групп							

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам							Закрепленная кафедра	
								в том числе					Курс 1													
		По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ			Код	Наименование							
					Лек	Лаб	Пр																			
4	Итого	30	33		1	9	49	9004	9004	882	408	162	312	6748	402	241	241	82	38	74	1543	99	48			
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	32		1	9	49	8968	8968	878	408	162	308	6720	398	240	240	82	38	70	1515	95	47			
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%									11%	46%	18%	35%	84%	5%											
9	Итого по блоку Б1	30	32		1	9	49	7996	7996	878	408	162	308	6720	398	213	213	82	38	70	1515	95	47			
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%									11%	46%	18%	35%	84%	5%											
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	32		1	9	49	7996	7996	878	408	162	308	6720	398	213	213	82	38	70	1515	95	47			
14	Б1.Б Базовая часть	17	15			2	30	3816	3816	418	198	50	170	3185	213	106	106	50	22	46	942	56	31			
15	Б1.Б.1 Иностранный язык	2	112				1122	324	324	32			32	271	21	9	9			16	120	8	4	42	Иностранный язык	
18	Б1.Б.2 История	1					1	144	144	12	6		6	123	9	4	4	6		6	123	9	4	40	Медиа технологии и связи с общественными науками	
24	Б1.Б.4 Математика	12	1				112	540	540	52	24		28	466	22	15	15	16		20	311	13	10	29	Информатика и прикладная математика	
27	Б1.Б.5 Физика	22	1				122	396	396	36	18	12	6	338	22	11	11	6	4	2	92	4	3	16	Прикладная физика	
30	Б1.Б.6 Химия	1					1	180	180	18	10	6	2	153	9	5	5	10	6	2	153	9	5	30	Биотехнология и химия	
36	Б1.Б.8 Информатика	1	1			1	1	180	180	24	12	12		143	13	5	5	12	12		143	13	5	29	Информатика и прикладная математика	
86	Б1.В Вариативная часть	13	17		1	7	19	4180	4180	460	210	112	138	3535	185	107	107	32	16	24	573	39	16			
88	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	10			5	15	2664	2664	332	152	92	88	2202	130	74	74	28	16	20	409	31	14			
89	Б1.В.ОД.1 Инженерная и компьютерная графика	1	1			1	1	180	180	28	12	16		139	13	5	5	12	16		139	13	5	14	Инженерная графика	
98	Б1.В.ОД.4 История науки и техники	1					1	144	144	12	4		8	123	9	4	4	4		8	123	9	4	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством	
119	Б1.В.ОД.11 Технология разработки стандартов и нормативных документов	1					1	180	180	24	12		12	147	9	5	5	12		12	147	9	5	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством	
136	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	3	7		1	2	4	1516	1516	128	58	20	50	1333	55	33	33	4		4	164	8	2			
138	Прикладная физическая культура		1-3					328	328					316	12						104	4		21	Физическая культура и спорт	
142	Б1.В.ДВ.1																									
143	1 Культурология		1				1	72	72	8	4		4	60	4	2	2	4		4	60	4	2	35	Социология и социальные технологии	
146	2 Мировая культура и искусство		1				1	72	72	8	4		4	60	4	2	2	4		4	60	4	2	35	Социология и социальные технологии	
215	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ					
216	ФТД	Факультативы		1					36	36	4		4	28	4	1	1			4	28	4	1			
217	ФТД.1	Информационные ресурсы зональной научной библиотеки ТвГУ		1					36	36	4		4	28	4	1	1			4	28	4	1	54	Зональная научная библиотека	

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам								Закрепленная кафедра	
								в том числе						Курс 2													
		По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СР	Контроль	Экспертное	Факт	Часов					ЗЕТ	Код	Наименование								
					Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль											
4	Итого	30	33		1	9	49	9004	9004	882	408	162	312	6748	402	241	241	86	38	68	1477	95	52				
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	32		1	9	49	8968	8968	878	408	162	308	6720	398	240	240	86	38	68	1477	95	52				
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%									11%	46%	18%	35%	84%	5%												
9	Итого по блоку Б1	30	32		1	9	49	7996	7996	878	408	162	308	6720	398	213	213	86	38	68	1477	95	46				
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%									11%	46%	18%	35%	84%	5%												
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	32		1	9	49	7996	7996	878	408	162	308	6720	398	213	213	86	38	68	1477	95	46				
14	Б1.Б Базовая часть	17	15			2	30	3816	3816	418	198	50	170	3185	213	106	106	42	8	50	846	62	28				
15	Б1.Б.1 Иностранный язык	2	112				1122	324	324	32			32	271	21	9	9			16	151	13	5	42	Иностранный язык		
21	Б1.Б.3 Философия	2					2	144	144	12	6		6	123	9	4	4	6		6	123	9	4	37	Психология и философия		
24	Б1.Б.4 Математика	12	1				112	540	540	52	24		28	466	22	15	15	8		8	155	9	5	29	Информатика и прикладная математика		
27	Б1.Б.5 Физика	22	1				122	396	396	36	18	12	6	338	22	11	11	12	8	4	246	18	8	16	Прикладная физика		
39	Б1.Б.9 Психология		2				2	72	72	8	4		4	60	4	2	2	4		4	60	4	2	37	Психология и философия		
42	Б1.Б.10 Основы проектирования продукции	2					2	144	144	24	12		12	111	9	4	4	12		12	111	9	4	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством		
86	Б1.В Вариативная часть	13	17		1	7	19	4180	4180	460	210	112	138	3535	185	107	107	44	30	18	631	33	18				
88	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	10			5	15	2664	2664	332	152	92	88	2202	130	74	74	28	18	14	315	21	11				
92	Б1.В.ОД.2 Материаловедение		2			2		108	108	20	10	10		84	4	3	3	10	10		84	4	3	15	Технология металлов и материаловедение		
95	Б1.В.ОД.3 Электротехника и электроника	2	2				22	216	216	28	12	8	8	175	13	6	6	12	8	8	175	13	6	12	Электроснабжения и электротехники		
125	Б1.В.ОД.13 Квалиметрия		2				2	72	72	12	6		6	56	4	2	2	6		6	56	4	2	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством		
136	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	3	7		1	2	4	1516	1516	128	58	20	50	1333	55	33	33	16	12	4	316	12	7				
138	Прикладная физическая культура		1-3					328	328					316	12						104	4		21	Физическая культура и спорт		
149	Б1.В.ДВ.2																										
150	1 Речевая коммуникация в профессиональной деятельности		2				2	72	72	8	4		4	60	4	2	2	4		4	60	4	2	43	Русский язык		
153	2 Деловое общение		2				2	72	72	8	4		4	60	4	2	2	4		4	60	4	2	43	Русский язык		
156	Б1.В.ДВ.3																										
157	1 Основы пищевой химии		2				2	180	180	24	12	12		152	4	5	5	12	12		152	4	5	30	Биотехнология и химия		
160	2 Основы фармацевтической химии		2				2	180	180	24	12	12		152	4	5	5	12	12		152	4	5	30	Биотехнология и химия		
194	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ				
196	Б2 Практики							648	648									18	18	4		216		6			
198	Б2.У Учебная практика							216	216									6	6	4		216		6			
199	Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар			2			216	216									6	6	4		216		6	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством	

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам								Закрепленная кафедра	
								в том числе						Курс 3													
		По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Код	Наименование										
					Лек	Лаб	Пр																				
4	Итого	30	33		1	9	49	9004	9004	882	408	162	312	6748	402	241	241	104	40	54	1547	95	54				
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	32		1	9	49	8968	8968	878	408	162	308	6720	398	240	240	104	40	54	1547	95	54				
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%									11%	46%	18%	35%	84%	5%												
9	Итого по блоку Б1	30	32		1	9	49	7996	7996	878	408	162	308	6720	398	213	213	104	40	54	1547	95	48				
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%									11%	46%	18%	35%	84%	5%												
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	32		1	9	49	7996	7996	878	408	162	308	6720	398	213	213	104	40	54	1547	95	48				
14	Б1.Б Базовая часть	17	15			2	30	3816	3816	418	198	50	170	3185	213	106	106	78	10	54	1013	69	34				
33	Б1.Б.7 Экология		3				3	72	72	8	4	4		60	4	2	2	4	4		60	4	2	9	Безопасности жизнедеятельности		
45	Б1.Б.11 Социология	3					3	108	108	8	4		4	91	9	3	3	4		4	91	9	3	35	Социология и социальные технологии		
51	Б1.Б.13 Правоведение		3				3	108	108	12	8		4	92	4	3	3	8		4	92	4	3	35	Социология и социальные технологии		
57	Б1.Б.15 Физические основы измерений и эталоны		3				3	108	108	20	10		10	84	4	3	3	10		10	84	4	3	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством		
60	Б1.Б.16 Метрология	3					3	144	144	16	8		8	119	9	4	4	8		8	119	9	4	49	Стандартизация, сертификация и управ		
63	Б1.Б.17 Основы технического регулирования	3				3		180	180	20	10		10	151	9	5	5	10		10	151	9	5	49	Стандартизация, сертификация и управ		
66	Б1.Б.18 Взаимозаменяемость и нормирование точности		3				3	108	108	16	8		8	88	4	3	3	8		8	88	4	3	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством		
69	Б1.Б.19 Методы и средства измерений и контроля		34				34	180	180	24	12	12		148	8	5	5	6	6		56	4	2	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством		
72	Б1.Б.20 Управление качеством	3					3	108	108	12	6		6	87	9	3	3	6		6	87	9	3	49	Стандартизация, сертификация и управ		
75	Б1.Б.21 Экономика	3					3	144	144	12	8		4	123	9	4	4	8		4	123	9	4	38	Экономика и управление производством		
81	Б1.Б.23 Физическая культура		3				3	72	72	6	6			62	4	2	2	6			62	4	2	21	Физическая культура и спорт		
86	Б1.В Вариативная часть	13	17		1	7	19	4180	4180	460	210	112	138	3535	185	107	107	26	30		534	26	14				
88	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	10			5	15	2664	2664	332	152	92	88	2202	130	74	74	26	30		426	22	14				
101	Б1.В.ОД.5 Компьютерное моделирование	3				3		216	216	20	8	12		187	9	6	6	8	12		187	9	6	49	Стандартизация, сертификация и управ		
122	Б1.В.ОД.12 Методы контроля качества пищевой продукции	3	3				33	288	288	36	18	18		239	13	8	8	18	18		239	13	8	30	Биотехнология и химия		
136	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	3	7		1	2	4	1516	1516	128	58	20	50	1333	55	33	33				108	4					
138	Прикладная физическая культура		1-3					328	328					316	12						108	4		21	Физическая культура и спорт		
194	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Всего часов				ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ						
195	Б2	Практики						648	648							18	18	4			216			6			
205	Б2.П Производственная практика							432	432							12	12	4			216			6			
206	Б2.П.1 Технологическая практика	Вар		3				216	216							6	6	4			216			6	49	Стандартизация, сертификация и управ	

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам								Закрепленная кафедра	
								в том числе					Экспертное	Факт	Курс 4												
		По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СР	Контроль	Часов					ЗЕТ												
					Лек	Лаб	Пр			Лек	Лаб	Пр				СР	Контроль										
4	Итого	30	33		1	9	49	9004	9004	882	408	162	312	6748	402	241	241	92	28	78	1344	78	48				
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	32		1	9	49	8968	8968	878	408	162	308	6720	398	240	240	92	28	78	1344	78	48				
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%									11%	46%	18%	35%	84%	5%												
9	Итого по блоку Б1	30	32		1	9	49	7996	7996	878	408	162	308	6720	398	213	213	92	28	78	1344	78	45				
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%									11%	46%	18%	35%	84%	5%												
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	32		1	9	49	7996	7996	878	408	162	308	6720	398	213	213	92	28	78	1344	78	45				
14	Б1.Б Базовая часть	17	15			2	30	3816	3816	418	198	50	170	3185	213	106	106	28	10	20	384	26	13				
48	Б1.Б.12 Основы технологии производства	4					4	144	144	20	10		10	115	9	4	4	10		10	115	9	4	49	Стандартизация, сертификация и управ		
54	Б1.Б.14 Безопасность жизнедеятельности	4					4	108	108	10	4	4	2	89	9	3	3	4	4	2	89	9	3	9	Безопасности жизнедеятельности		
69	Б1.Б.19 Методы и средства измерений и контроля		34				34	180	180	24	12	12		148	8	5	5	6	6		92	4	3	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством		
78	Б1.Б.22 Экономика производством и управления качеством		4				4	108	108	16	8		8	88	4	3	3	8		8	88	4	3	38	Экономика и управление производством		
86	Б1.В Вариативная часть	13	17		1	7	19	4180	4180	460	210	112	138	3535	185	107	107	64	18	58	960	52	32				
88	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	10			5	15	2664	2664	332	152	92	88	2202	130	74	74	56	18	46	809	43	27				
104	Б1.В.ОД.6 Системный анализ		4				4	180	180	20	10		10	156	4	5	5	10		10	156	4	5	49	Стандартизация, сертификация и управ		
107	Б1.В.ОД.7 Программные статистические комплексы		4				4	144	144	20	10	10		120	4	4	4	10	10		120	4	4	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством		
113	Б1.В.ОД.9 Планирование и организация эксперимента	4					4	180	180	24	8	8	8	147	9	5	5	8	8	8	147	9	5	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством		
116	Б1.В.ОД.10 Системы качества	5	4				45	216	216	28	14		14	175	13	6	6	6		6	56	4	2	49	Стандартизация, сертификация и управ		
128	Б1.В.ОД.14 Экспертиза продукции	4	4			4	4	216	216	28	14		14	175	13	6	6	14		14	175	13	6	30	Биотехнология и химия		
131	Б1.В.ОД.15 Организация и технология испытаний	4				4		180	180	16	8		8	155	9	5	5	8		8	155	9	5	49	Стандартизация, сертификация и управ		
136	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	3	7		1	2	4	1516	1516	128	58	20	50	1333	55	33	33	8		12	151	9	5				
184	Б1.В.ДВ.7																										
185	1 Защита интеллектуальной собственности	4					4	180	180	20	8		12	151	9	5	5	8		12	151	9	5	30	Биотехнология и химия		
188	2 Патентование	4					4	180	180	20	8		12	151	9	5	5	8		12	151	9	5	30	Биотехнология и химия		
194	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов						ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ						
195								По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого		СР	Ауд	ЗЕТ					
196	Б2 Практики							648	648							18	18	2		108			3				
205	Б2.П Производственная практика							432	432							12	12	2		108			3				
207	Б2.П.2 Научно-исследовательская работа	Вар			4			108	108							3	3	2		108			3	49	Стандартизация, сертификация и управ		

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам							Закрепленная кафедра	
								в том числе						Экспертное	Факт	Курс 5										
		По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СР	Контроль	Часов						ЗЕТ										
					Лек	Лаб	Пр			Лек	Лаб	Пр	СР				Контроль									
4	Итого	30	33		1	9	49	9004	9004	882	408	162	312	6748	402	241	241	44	18	38	837	35	39			
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	32		1	9	49	8968	8968	878	408	162	308	6720	398	240	240	44	18	38	837	35	39			
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%									11%	46%	18%	35%	84%	5%											
9	Итого по блоку Б1	30	32		1	9	49	7996	7996	878	408	162	308	6720	398	213	213	44	18	38	837	35	27			
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%									11%	46%	18%	35%	84%	5%											
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	32		1	9	49	7996	7996	878	408	162	308	6720	398	213	213	44	18	38	837	35	27			
86	Б1.В Вариативная часть	13	17		1	7	19	4180	4180	460	210	112	138	3535	185	107	107	44	18	38	837	35	27			
88	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	10			5	15	2664	2664	332	152	92	88	2202	130	74	74	14	10	8	243	13	8			
110	Б1.В.ОД.8 Программные средства в области технического регулирования и метрологии		5				5	144	144	16	6	10		124	4	4	4	6	10		124	4	4	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством	
116	Б1.В.ОД.10 Системы качества	5	4				45	216	216	28	14		14	175	13	6	6	8		8	119	9	4	49	Стандартизация, сертификация и управ	
136	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	3	7		1	2	4	1516	1516	128	58	20	50	1333	55	33	33	30	8	30	594	22	19			
163	Б1.В.ДВ.4																									
164	1 Основы безопасности пищевых продуктов		5			5		216	216	24	10	8	6	188	4	6	6	10	8	6	188	4	6	30	Биотехнология и химия	
167	2 Основы экологической безопасности		5			5		216	216	24	10	8	6	188	4	6	6	10	8	6	188	4	6	30	Биотехнология и химия	
170	Б1.В.ДВ.5																									
171	1 Современные технологии пищевых производств	5			5			288	288	28	12		16	251	9	8	8	12		16	251	9	8	30	Биотехнология и химия	
174	2 Производство витаминизированных продуктов питания	5			5			288	288	28	12		16	251	9	8	8	12		16	251	9	8	30	Биотехнология и химия	
177	Б1.В.ДВ.6																									
178	1 Стандартизация и сертификация пищевых продуктов	5				5		180	180	16	8		8	155	9	5	5	8		8	155	9	5	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством	
181	2 Стандартизация и сертификация лекарственных средств	5				5		180	180	16	8		8	155	9	5	5	8		8	155	9	5	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством	
194	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов						ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ					
195	Б2	Практики						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ			Эксп	Факт	Итого				СР	Ауд	
196								648	648							18	18	2		108			3			
205	Б2.П	Производственная практика						432	432							12	12	2		108			3			
208	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар		5			108	108							3	3	2		108			3	49	Стандартизация, сертификация и управ	
211	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов						ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ					
212	Б3	Государственная итоговая аттестация						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ			Эксп	Факт	Итого				СР	Ауд	
213								324	324							9	9	18				9	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством		

Индекс	Наименование	Распределение по курсам															Закрепленная кафедра						
		Курсы обучения		Курс 1													Код	Наименование					
		Дней на сессию/наим.сессии		9					18					12					Летняя сессия				
		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль							
Резерв времени		21					29					8											
1	Начало сессии/неделя																						
2	Конец сессии																						
4	Итого	34	12	14			48	14	32	601	12		12	28	942	18							
6	Итого по ООП (без факультативов)	34	12	14			48	14	32	601	12		12	24	914	17							
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%																						
9	Итого по блоку Б1	34	12	14			48	14	32	601	12		12	24	914	17							
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%																						
12	Б1 Дисциплины (модули)	34	12	14			48	14	32	601	12		12	24	914	17							
14	Б1.Б Базовая часть	24	6	10			26	8	20	434	8		8	16	508	10							
15	Б1.Б.1 Иностранный язык			2					8	58	эк			6	62	эк	42	Иностранный язык					
18	Б1.Б.2 История						6		2				4	123	эк	40	Медиатехнологии и связи с общественн						
24	Б1.Б.4 Математика	8		8			8		8	175	эк		4	136	эк	29	Информатика и прикладная математика						
27	Б1.Б.5 Физика						6						4	2	92	эк	16	Прикладная физика					
30	Б1.Б.6 Химия	10	2					4	2	153	эк						30	Биотехнология и химия					
36	Б1.Б.8 Информатика	6	4				6	4		48	эк		4		95	эр	29	Информатика и прикладная математика					
86	Б1.В Вариативная часть	10	6	4			22	6	12	167	4		4	8	406	7							
88	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	6	4			18	6	12	167	4		4	4	242	4							
89	Б1.В.ОД.1 Инженерная и компьютерная графика	6	6				6	6		44	эк		4		95	эр	14	Инженерная графика					
98	Б1.В.ОД.4 История науки и техники	4		4					4	123	эк						49	Стандартизация, сертификация и управ					
119	Б1.В.ОД.11 Технология разработки стандартов и нормативных документов						12		8					4	147	эк	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством					
136	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору						4							4	164	3							
138	Прикладная физическая культура														104	з	21	Физическая культура и спорт					
142	Б1.В.ДВ.1																						
143	1 Культурология						4							4	60	эк	35	Социология и социальные технологии					
146	2 Мировая культура и искусство						4							4	60	эк	35	Социология и социальные технологии					
215	Индекс	Наименование																					
216	ФТД	Факультативы																					
217	ФТД.1	Информационные ресурсы зональной научной библиотеки ТвГТУ																					
218	ФТД.1	Информационные ресурсы зональной научной библиотеки ТвГТУ																					

Индекс	Наименование	Распределение по курсам															Закрепленная кафедра					
		Курсы обучения		Курс 2													Код	Наименование				
		Дней на сессию/наим.сессии	9	Установочная сессия				18	Зимняя сессия				12	Летняя сессия								
				Лек	Лаб	Пр	СР		Контроль	Лек	Лаб	Пр		СР	Контроль	Лек			Лаб	Пр	СР	Контроль
1		Начало сессии/неделя																				
2		Конец сессии																				
4		Итого	42		18				44	22	32	639	14			16	18	838	15			
6		Итого по ООП (без факультативов)	42		18				44	22	32	639	14			16	18	838	15			
8		Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%																				
9		Итого по блоку Б1	42		18				44	22	32	639	14			16	18	838	15			
11		Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%																				
12	Б1	Дисциплины (модули)	42		18				44	22	32	639	14			16	18	838	15			
14	Б1.Б	Базовая часть	26		14				16	4	20	441	8			4	16	405	8			
15	Б1.Б.1	Иностранный язык			2						8	58	эк			6	93	эк	42	Иностранный язык		
21	Б1.Б.3	Философия							6		2					4	123	эк	37	Психология и философия		
24	Б1.Б.4	Математика	8		4						4	155	эк						29	Информатика и прикладная математика		
27	Б1.Б.5	Физика	6						6	4	2	117	эк			4	2	129	эк	16	Прикладная физика	
39	Б1.Б.9	Психология							4								4	60	эк	37	Психология и философия	
42	Б1.Б.10	Основы проектирования продукции	12		8						4	111	эк						49	Стандартизация, сертификация и управ		
86	Б1.В	Вариативная часть	16		4				28	18	12	198	6			12	2	433	7			
88	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	12		4				16	10	8	138	4			8	2	177	4			
92	Б1.В.ОД.2	Материаловедение							10	6						4		84	зр	15	Технология металлов и материаловеден	
95	Б1.В.ОД.3	Электротехника и электроника	6		2				6	4	4	82	эк			4	2	93	эк	12	Электроснабжения и электротехники	
125	Б1.В.ОД.13	Квалиметрия	6		2						4	56	эк							49	Стандартизация, сертификация и управ	
136	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4						12	8	4	60	2			4		256	3			
138		Прикладная физическая культура																104	з	21	Физическая культура и спорт	
149	Б1.В.ДВ.2																					
150	1	Речевая коммуникация в профессиональной деятельности	4								4	60	эк							43	Русский язык	
153	2	Деловое общение	4								4	60	эк							43	Русский язык	
156	Б1.В.ДВ.3																					
157	1	Основы пищевой химии							12	8						4		152	эк	30	Биотехнология и химия	
160	2	Основы фармацевтической химии							12	8						4		152	эк	30	Биотехнология и химия	
194	Индекс	Наименование																				
196	Б2	Практики																				
197	Б2.У	Учебная практика																				
198	Б2.У	Учебная практика																				
199	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар	☐																49	Стандартизация, сертификация и управление качеством	

Индекс	Наименование	Курсы обучения Дней на сессию/наим.сессии	Распределение по курсам															Закрепленная кафедра	
			Курс 3															Код	Наименование
			9					24					16						
			Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		
			19					58					71						
1		Начало сессии/неделя																	
2		Конец сессии																	
4		Итого	46	12	4			58	18	34	758	14		10	16	789	15		
6		Итого по ООП (без факультативов)	46	12	4			58	18	34	758	14		10	16	789	15		
8		Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%																	
9		Итого по блоку Б1	46	12	4			58	18	34	758	14		10	16	789	15		
11		Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%																	
12	Б1	Дисциплины (модули)	46	12	4			58	18	34	758	14		10	16	789	15		
14	Б1.Б	Базовая часть	28		4			50	4	34	451	10		6	16	562	12		
33	Б1.Б.7	Экология						4						4		60	эк	9	
45	Б1.Б.11	Социология	4							4	91	эк						35	
51	Б1.Б.13	Правоведение	8							4	92	эк						35	
57	Б1.Б.15	Физические основы измерений и эталоны						10		6					4	84	эк	49	
60	Б1.Б.16	Метрология	8		4					4	119	эк						49	
63	Б1.Б.17	Основы технического регулирования						10		6					4	151	эр	49	
66	Б1.Б.18	Взаимозаменяемость и нормирование точности						8		4					4	88	эк	49	
69	Б1.Б.19	Методы и средства измерений и контроля						6	4					2		56	эк	49	
72	Б1.Б.20	Управление качеством	6							6	87	эк						49	
75	Б1.Б.21	Экономика						8							4	123	эк	38	
81	Б1.Б.23	Физическая культура	2					4			62	эк						21	
86	Б1.В	Вариативная часть	18	12				8	14		307	4		4		227	3		
88	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	18	12				8	14		307	4		4		119	2		
101	Б1.В.ОД.5	Компьютерное моделирование	8	6					6		187	эр						49	
122	Б1.В.ОД.12	Методы контроля качества пищевой продукции	10	6				8	8		120	эк		4		119	эк	30	
136	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору														108	1		
138		Прикладная физическая культура														108	з	21	
194	Индекс	Наименование																	
196	Б2	Практики																	
205	Б2.П	Производственная практика																	
206	Б2.П.1	Технологическая практика	Вар	☐														49	

Индекс	Наименование	Курс обучения Дней на сессию/наим.сессии	Распределение по курсам															Закрепленная кафедра						
			Курс 4															Код	Наименование					
			9					24					16							Летняя сессия				
			Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль							
			15					69					81											
1		Начало сессии/неделя																						
2		Конец сессии																						
4		Итого	44	4	18			48	20	40	655	12		4	20	689	12							
6		Итого по ООП (без факультативов)	44	4	18			48	20	40	655	12		4	20	689	12							
8		Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%																						
9		Итого по блоку Б1	44	4	18			48	20	40	655	12		4	20	689	12							
11		Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%																						
12	Б1	Дисциплины (модули)	44	4	18			48	20	40	655	12		4	20	689	12							
14	Б1.Б	Базовая часть	20	4	6			8	6	10	296	6			4	88	2							
48	Б1.Б.12	Основы технологии производства	10		6					4	115	эк						49	Стандартизация, сертификация и управ					
54	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	4	4						2	89	эк						9	Безопасности жизнедеятельности					
69	Б1.Б.19	Методы и средства измерений и контроля	6						6		92	эк						49	Стандартизация, сертификация и управление качеством					
78	Б1.Б.22	Экономика производством и управления качеством						8		4					4	88	эк	38	Экономика и управление производством					
86	Б1.В	Вариативная часть	24		12			40	14	30	359	6		4	16	601	10							
88	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	16		12			40	14	18	208	4		4	16	601	10							
104	Б1.В.ОД.6	Системный анализ	10		6					4	156	эк						49	Стандартизация, сертификация и управ					
107	Б1.В.ОД.7	Программные статистические комплексы						10	6					4		120	эк	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством					
113	Б1.В.ОД.9	Планирование и организация эксперимента						8	8	4					4	147	эк	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством					
116	Б1.В.ОД.10	Системы качества						6		2					4	56	эк	49	Стандартизация, сертификация и управ					
128	Б1.В.ОД.14	Экспертиза продукции	6		6			8		4	52	эк			4	123	эр	30	Биотехнология и химия					
131	Б1.В.ОД.15	Организация и технология испытаний						8		4					4	155	эр	49	Стандартизация, сертификация и управ					
136	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	8							12	151	2												
184	Б1.В.ДВ.7																							
185	1	Защита интеллектуальной собственности	8							12	151	эк						30	Биотехнология и химия					
188	2	Патентование	8							12	151	эк						30	Биотехнология и химия					
194	Индекс	Наименование																						
196	Б2	Практики																						
205	Б2.П	Производственная практика																						
207	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар	☐															49	Стандартизация, сертификация и управ				

Индекс	Наименование	Распределение по курсам										Закрепленная кафедра		
		Курс 5										Код	Наименование	
		Установочная сессия					Зимняя сессия							
		9					19							
	Дней на сессию/наим.сессии	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			
	Наименование													
	Резерв времени	15					102							
1	Начало сессии/неделя													
2	Конец сессии													
4	Итого	44		22				18	16	837	10			
6	Итого по ООП (без факультативов)	44		22				18	16	837	10			
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%													
9	Итого по блоку Б1	44		22				18	16	837	10			
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=30.8%													
12	Б1 Дисциплины (модули)	44		22				18	16	837	10			
86	Б1.В Вариативная часть	44		22				18	16	837	10			
88	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	14		4				10	4	243	4			
110	Б1.В.ОД.8 Программные средства в области технического регулирования и метрологии	6						10		124	эк	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством	
116	Б1.В.ОД.10 Системы качества	8		4					4	119	эк	49	Стандартизация, сертификация и управ	
136	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	30		18				8	12	594	6			
163	Б1.В.ДВ.4													
164	1 Основы безопасности пищевых продуктов	10		6				8		188	зр	30	Биотехнология и химия	
167	2 Основы экологической безопасности	10		6				8		188	зр	30	Биотехнология и химия	
170	Б1.В.ДВ.5													
171	1 Современные технологии пищевых производств	12		8					8	251	эп	30	Биотехнология и химия	
174	2 Производство витаминизированных продуктов питания	12		8					8	251	эп	30	Биотехнология и химия	
177	Б1.В.ДВ.6													
178	1 Стандартизация и сертификация пищевых продуктов	8		4					4	155	эр	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством	
181	2 Стандартизация и сертификация лекарственных средств	8		4					4	155	эр	49	Стандартизация, сертификация и управление качеством	
194	Индекс													
195	Наименование													
196	Б2 Практики													
205	Б2.П Производственная практика													
208	Б2.П.3 Преддипломная практика	Вар											49	Стандартизация, сертификация и управ
211	Индекс													
212	Наименование													
213	Б3 Государственная итоговая аттестация											49	Стандартизация, сертификация и управление качеством	

[illegible]

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	История
	Б3	Государственная итоговая аттестация
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.4	Экономика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.6	Правоведение
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.2.1	Речевая коммуникация в профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.2.2	Деловое общение
	Б3	Государственная итоговая аттестация
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.5	Социология
	Б1.Б.14	Психология
	Б1.В.ДВ.1.1	Культурология
	Б1.В.ДВ.1.2	Мировая культура и искусство
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.14	Психология
	ФТД.1	Информационные ресурсы зональной научной библиотеки ТвГТУ
	Б3	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.21	Физическая культура
		Прикладная физическая культура
	Б3	Государственная итоговая аттестация
9	ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	ОПК-1	способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики
	Б1.Б.7	Математика
	Б1.Б.9	Химия
	Б1.Б.10	Физика
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая механика
	Б1.В.ОД.3	Специальные главы математики

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.4.1	Уравнения математической физики
	Б1.В.ДВ.4.2	Специальные главы физики
	Б1.В.ДВ.5.1	Гидравлика
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы термодинамики
	Б3	Государственная итоговая аттестация
11	ОПК-2	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат
	Б1.Б.7	Математика
	Б1.Б.10	Физика
	Б1.В.ОД.3	Специальные главы математики
	Б1.В.ДВ.4.1	Уравнения математической физики
	Б1.В.ДВ.4.2	Специальные главы физики
	Б1.В.ДВ.5.1	Гидравлика
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы термодинамики
	Б3	Государственная итоговая аттестация
12	ОПК-3	способностью решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей
	Б1.Б.19	Электротехника
	Б1.В.ОД.13	Электрохимические системы
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОПК-4	готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации
	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.В.ОД.10	Проектирование автоматизированных систем
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
14	ОПК-5	способностью использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных
	Б1.Б.18	Моделирование систем управления
	Б1.В.ОД.2	Метрология и измерительная техника
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ОПК-6	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	Б1.Б.8	Информатика
	Б1.В.ОД.11	Программирование и основы алгоритмизации
	Б1.В.ДВ.3.1	Методы оптимизации
	Б1.В.ДВ.3.2	Метрологическое обеспечение систем автоматизации
	Б1.В.ДВ.8.1	Системы управления базами данных
	Б1.В.ДВ.8.2	Системы автоматизированного проектирования
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б3	Государственная итоговая аттестация
16	ОПК-7	способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.11	Информационные технологии

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.13	Электроника
	Б1.В.ОД.5	Физические основы измерений
	Б1.В.ДВ.9.1	Введение в направление
	Б1.В.ДВ.9.2	История науки и техники
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ОПК-8	способностью использовать нормативные документы в своей деятельности
	Б1.Б.6	Правоведение
	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.В.ОД.2	Метрология и измерительная техника
	Б1.В.ОД.8	Автоматический контроль качества
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б3	Государственная итоговая аттестация
18	ОПК-9	способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности
	Б1.Б.8	Информатика
	Б1.Б.11	Информационные технологии
	Б1.Б.17	Методы оптимального управления
	Б1.В.ОД.11	Программирование и основы алгоритмизации
	Б1.В.ДВ.6.1	Системное программное обеспечение
	Б1.В.ДВ.6.2	Прикладное программное обеспечение
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-1	способностью выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств
	Б1.Б.11	Информационные технологии
	Б1.В.ОД.2	Метрология и измерительная техника
	Б1.В.ОД.6	Идентификация характеристик объектов управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ПК-2	способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления
	Б1.Б.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.17	Методы оптимального управления
	Б1.Б.18	Моделирование систем управления
	Б1.В.ОД.3	Специальные главы математики
	Б1.В.ОД.6	Идентификация характеристик объектов управления
	Б1.В.ДВ.3.1	Методы оптимизации
	Б1.В.ДВ.3.2	Метрологическое обеспечение систем автоматизации
	Б1.В.ДВ.6.1	Системное программное обеспечение
	Б1.В.ДВ.6.2	Прикладное программное обеспечение
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ПК-3	готовностью участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок
	Б1.Б.20	Автоматизация технологических процессов и производств
	Б1.В.ОД.14	Автоматизированные информационно-управляющие системы
	Б1.В.ДВ.7.1	Информационные сети и телекоммуникации
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационное обеспечение систем управления

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.9.1	Введение в направление
	Б1.В.ДВ.9.2	История науки и техники
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-4	готовностью участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления
	Б1.Б.4	Экономика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-5	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления
	Б1.Б.20	Автоматизация технологических процессов и производств
	Б1.В.ОД.6	Идентификация характеристик объектов управления
	Б1.В.ОД.15	Структуры и алгоритмы обработки данных
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-6	способностью производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием
	Б1.Б.13	Электроника
	Б1.Б.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Автоматизация технологических процессов и производств
	Б1.В.ОД.2	Метрология и измерительная техника
	Б1.В.ОД.4	Вычислительные машины, сети и системы
	Б1.В.ОД.5	Физические основы измерений
	Б1.В.ОД.7	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ОД.9	Технические средства автоматизации и управления
	Б1.В.ОД.10	Проектирование автоматизированных систем
	Б1.В.ОД.13	Электромеханические системы
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-7	способностью разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями
	Б1.В.ОД.9	Технические средства автоматизации и управления
	Б1.В.ОД.10	Проектирование автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.8.1	Системы управления базами данных
	Б1.В.ДВ.8.2	Системы автоматизированного проектирования
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-8	готовностью к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство
27	ПК-9	способностью проводить техническое оснащение рабочих мест и размещение технологического оборудования
28	ПК-10	готовностью к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления
29	ПК-11	способностью организовать метрологическое обеспечение производства систем и средств автоматизации и управления
30	ПК-12	
31	ПК-13	готовностью участвовать в разработке и изготовлении стендов для комплексной отладки и испытаний программно-аппаратных управляющих комплексов

	Индекс	Содержание
32	ПК-14	способностью участвовать в монтаже, наладке, настройке, проверке и сдаче опытных образцов программно-аппаратных средств и комплексов автоматизации и управления
33	ПК-15	способностью настраивать управляющие средства и комплексы и осуществлять их регламентное эксплуатационное обслуживание с использованием соответствующих инструментальных средств
34	ПК-16	готовностью осуществлять проверку технического состояния оборудования, производить его профилактический контроль и ремонт заменой модулей
35	ПК-17	готовностью производить установку и настройку системного, прикладного и инструментального программного обеспечения систем автоматизации и управления
36	ПК-18	способностью разрабатывать инструкции для обслуживающего персонала по эксплуатации используемых технического оборудования и программного обеспечения
37	ПК-19	способностью организовывать работу малых групп исполнителей
38	ПК-20	готовностью участвовать в разработке технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам
39	ПК-21	способностью выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов
40	ПК-22	способностью владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений
41	ПКД-1	способностью настраивать управляющие средства и комплексы и осуществлять их регламентное эксплуатационное обслуживание с использованием соответствующих инструментальных средств
	Б1.В.ОД.5	Физические основы измерений
	Б1.В.ОД.7	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ОД.9	Технические средства автоматизации и управления
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
42	ПКД-2	способностью разрабатывать инструкции для обслуживающего персонала по эксплуатации используемых технического оборудования и программного обеспечения
	Б1.В.ОД.14	Автоматизированные информационно-управляющие системы
	Б1.В.ОД.16	Технологии программирования
	Б1.В.ДВ.6.1	Системное программное обеспечение
	Б1.В.ДВ.6.2	Прикладное программное обеспечение
	Б1.В.ДВ.7.1	Информационные сети и телекоммуникации
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационное обеспечение систем управления
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
43	ПКД-3	способностью разрабатывать информационное обеспечение систем автоматизации и управления на основе современных технологий программирования
	Б1.В.ОД.4	Вычислительные машины, сети и системы
	Б1.В.ОД.11	Программирование и основы алгоритмизации
	Б1.В.ОД.12	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления
	Б1.В.ОД.16	Технологии программирования
	Б1.В.ДВ.7.1	Информационные сети и телекоммуникации

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационное обеспечение систем управления
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
44	ПКД-4	способностью использовать современную элементную базу при проектировании средств и систем управления
	Б1.В.ОД.12	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления
	Б1.В.ДВ.8.1	Системы управления базами данных
	Б1.В.ДВ.8.2	Системы автоматизированного проектирования
	Б3	Государственная итоговая аттестация
45	ПКД-5	способностью использовать в разработках программно-технических комплексов современные технологии передачи данных и алгоритмы их обработки
	Б1.В.ОД.15	Структуры и алгоритмы обработки данных
	Б3	Государственная итоговая аттестация
46	ПКД-6	способностью к системной интеграции средств автоматизации на основе типовых решений
	Б1.В.ОД.4	Вычислительные машины, сети и системы
	Б1.В.ОД.10	Проектирование автоматизированных систем
	Б1.В.ОД.14	Автоматизированные информационно-управляющие системы
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		