Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Вавиловский университет

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Д.А. Соловьев*

"22" июня 2023 г.

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 26.09.2023 11:36:22
Уникальный программный ключ:
528082d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 21.06.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.02

Управление качеством

Управление качеством в производственно-технологических системах

Факультет: ветеринарной медицины, пищевых и биотехнологий

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 869 от 31.07.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ С.А. Макаров/*

Начальник УОКО _____ */ А.Б. Хохлов/*

Декан _____ */ Н.Л. Моргунова/*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь			Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
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	К																							Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
																	Э		Э								*																									
																	Э		Э																																		
										*																																	Э										
II																			*				Э																														
																						Э	Э												*							*											
																		*				Э	Э												*	*									Э								
																						Э	Э	К																					Э	Э	У	У	К	К	К	К	К
																						Э	Э				*																		Э								
																						Э	Э																						Э								
										*												Э	К																						Э								
III																			*																																		
																				Э															*			Э				П										
																		*		Э															*	*		Э				*										
																				Э	Э	К					*											Э				П										
																				Э																		Э				П										
																				Э																		П				П										
										*										Э																		П				П										
IV																			*			Э												Э	П	П			К		Д											
																						Э												Э	*	П			Д		*											
																						Э												Э	*	*	П	П	Д		Д					Д						
																		*			Э	К					*							П	П	П			Д		Д					К						
																					Э	К			*									П	П	П			Д		Д					К						
										*											Э	К										Э		П	П	П			Д		Д					К						
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.																																																			

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	16 2/6	19 5/6	36 1/6	19 5/6	18 2/6	38 1/6	17 5/6	14 2/6	32 1/6	19 1/6	10 3/6	29 4/6	136 1/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1 1/6	2 3/6	1 4/6	1 4/6	3 2/6	1 5/6	4/6	2 3/6	1	4/6	1 4/6	10
У	Учебная практика		4	4		2	2							6
П	Производственная практика								8	8		4	4	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	5	7	1 1/6	5	6 1/6	1	6	7	3/6	7 5/6	8 2/6	28 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	**52**	24	28	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов									Курс 1																Курс 2																	
																			Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4							
Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)							204	204		7672	7672	4211.3	1378	228	2596	9.3	2974.3	486.4	26	936	150	32	312	1.4	369.4	71.2	28	1088	194	76	350	1.2	425.4	41.4	30	1160	182	120	330	1.4	437.6	89	27	1028	228		360	1.3	367.5	71.2
Обязательная часть							115	115		4140	4140	2231.8	772	188	1266	5.8	1582	326.2	22	792	118	32	280	1.3	289.5	71.2	22	792	156	76	212	1	323.4	23.6	26	936	160	80	250	1.3	355.7	89	19	684	162		204	1	245.8	71.2
Б1.О.01	Иностранный язык	Б1.О	3	12			7	7	36	252	252	150.4			150	0.4	83.8	17.8	2	72			48	0.1	23.9		2	72			54	0.1	17.9		3	108			48	0.2	42	17.8								
Б1.О.02	Философия	Б1.О	3				3	3	36	108	108	60.2	20		40	0.2	30	17.8																	3	108	20		40	0.2	30	17.8								
Б1.О.03	Экономическая культура	Б1.О		4			2	2	36	72	72	50.1	16		34	0.1	21.9																										2	72	16		34	0.1	21.9	
Б1.О.04	История развития науки управления качеством	Б1.О		1			2	2	36	72	72	48.1	16		32	0.1	23.9		2	72	16		32	0.1	23.9																									
Б1.О.05	Математика (базовый уровень)	Б1.О	1				3	3	36	108	108	48.2	16		32	0.2	42	17.8	3	108	16		32	0.2	42	17.8																									
Б1.О.06	Информатика	Б1.О	2				4	4	36	144	144	58.2	20	38		0.2	68	17.8									4	144	20	38		0.2	68	17.8																	
Б1.О.07	Экология	Б1.О		2			3	3	36	108	108	38.1	20		18	0.1	69.9										3	108	20		18	0.1	69.9																	
Б1.О.08	Прикладная математика в управлении качеством	Б1.О		23			6	6	36	216	216	118.2	40		78	0.2	97.8										3	108	20		38	0.1	49.9		3	108	20		40	0.1	47.9									
Б1.О.09	Физика	Б1.О	1				3	3	36	108	108	48.2	16	32		0.2	42	17.8	3	108	16	32		0.2	42	17.8																									
Б1.О.10	Технология разработки стандартов и нормативной документации	Б1.О	5				3	3	36	108	108	54.2	18		36	0.2	36	17.8																																	
Б1.О.11	Химия	Б1.О		1			3	3	36	108	108	48.1	16		32	0.1	59.9		3	108	16		32	0.1	59.9																									
Б1.О.12	Инструменты управления качеством	Б1.О	7	6			7	7	36	252	252	118.3	48		70	0.3	115.9	17.8																																	
Б1.О.13	Инженерная физика	Б1.О	3	2			7	7	36	252	252	136.3	58	78		0.3	97.9	17.8									4	144	38	38		0.1	67.9		3	108	20	40		0.2	30	17.8								
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	3				3	3	36	108	108	60.1	20		40	0.1	30.1	17.8																	3	108	20		40	0.1	30.1	17.8								
Б1.О.15	Цифровые технологии и искусственный интеллект в управлении качеством	Б1.О	3				3	3	36	108	108	60.2	20	40		0.2	30	17.8																	3	108	20	40		0.2	30	17.8								
Б1.О.16	Менеджмент	Б1.О		3			3	3	36	108	108	60.1	20		40	0.1	47.9																		3	108	20		40	0.1	47.9									
Б1.О.17	Средства и методы управления качеством	Б1.О	6				4	4	36	144	144	84.2	42		42	0.2	42	17.8																																	
Б1.О.18	Всеобщее управление качеством	Б1.О	4				4	4	36	144	144	68.2	34		34	0.2	58	17.8																									4	144	34		34	0.2	58	17.8
Б1.О.19	Системы качества	Б1.О	6			6	4	4	36	144	144	72.2	30		42	0.2	54	17.8																																	
Б1.О.20	Основы обеспечения качества	Б1.О		2			2	2	36	72	72	54.1	16		38	0.1	17.9										2	72	16		38	0.1	17.9																	
Б1.О.21	Физическая культура и спорт	Б1.О	1				2	2	36	72	72	32.2	16		16	0.2	22	17.8	2	72	16		16	0.2	22	17.8																									
Б1.О.22	Русский язык и культура речи	Б1.О	1				3	3	36	108	108	48.2			48	0.2	42	17.8	3	108			48	0.2	42	17.8																									
Б1.О.23	Психология работы в малых группах	Б1.О		3			2	2	36	72	72	40.1	20		20	0.1	31.9																		2	72	20		20	0.1	31.9									
Б1.О.24	Социология	Б1.О		4			2	2	36	72	72	50.1	16		34	0.1	21.9																									2	72	16		34	0.1	21.9	
Б1.О.25	Правоведение	Б1.О	4				3	3	36	108	108	80.2	46		34	0.2	10	17.8																									3	108	46		34	0.2	10	17.8
Б1.О.26	История России	Б1.О	2	1			4	4	36	144	144	116.3	40		76	0.3	21.9	5.8	2	72	20		36	0.1	15.9		2	72	20		40	0.2	6	5.8																
Б1.О.27	Теоретические основы управления качеством	Б1.О	4				3	3	36	108	108	50.2	16		34	0.2	40	17.8																									3	108	16		34	0.2	40	17.8
Б1.О.28	Управление документацией в системе менеджмента качества	Б1.О		3			3	3	36	108	108	42.1	20		22	0.1	65.9																		3	108	20		22	0.1	65.9									
Б1.О.29	Аудит качества в производственно-технологических системах	Б1.О		7			3	3	36	108	108	58.1	20		38	0.1	49.9																																	
Б1.О.30	Метрология и сертификация	Б1.О	4			4	5	5	36	180	180	68.2	34		34	0.2	94	17.8																									5	180	34		34	0.2	94	17.8
Б1.О.31	Статистические методы обработки данных в управлении качеством	Б1.О		7			2	2	36	72	72	38.1			38	0.1	33.9																																	
Б1.О.32	Специальная педагогика и специальная психология	Б1.О		2			2	2	36	72	72	46.1	22		24	0.1	25.9										2	72	22		24	0.1	25.9																	
Б1.О.33	Основы военной подготовки	Б1.О		8			3	3	36	108	108	72.1	18		54	0.1	35.9																																	
Б1.О.34	Основы российской государственности	Б1.О		1			2	2	36	72	72	54.1	18		36	0.1	17.9		2	72	18		36	0.1	17.9																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							89	89		3532	3532	1979.5	606	40	1330	3.5	1392.3	160.2	4	144	32		32	0.1	79.9		6	296	38		138	0.2	102	17.8	4	224	22	40	80	0.1	81.9		8	344	66		156	0.3	121.7	
Б1.В.01	Оценка результативности и эффективности процессов производственно-технологических систем	Б1.В	8				4	4	36	144	144	90.2	34		56	0.2	36	17.8																																	
Б1.В.02	Метрологическое обеспечение технологических процессов	Б1.В		4			3	3	36	108	108	64.1	16		48	0.1	43.9																									3	108	16		48	0.1	43.9	
Б1.В.03	Методы и средства измерений и контроля технологических процессов	Б1.В		3			4	4	36	144	144	62.1	22	40		0.1	81.9																		4	144	22	40		0.1	81.9									
Б1.В.04	Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах	Б1.В		5			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9																																	
Б1.В.05	Системный коучинг в производственно-технологических системах	Б1.В	5				4	4	36	144	144	54.2	18		36	0.2	72	17.8																																	
Б1.В.06	Инжиниринг и реинжиниринг производственных систем	Б1.В		4			2	2	36	72	72	34.1	16		18	0.1	37.9																									2	72	16		18	0.1	37.9	
Б1.В.07	Управление рисками производственно-технологических систем	Б1.В	7				3	3	36	108	108	58.2	20		38	0.2	32	17.8																																	
Б1.В.08	Консалтинг в производственно-технологических системах	Б1.В		8			2	2	36	72	72	56.1	22		34	0.1	15.9																																	
Б1.В.09	Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах	Б1.В		6			4	4	36	144	144	70.1	28		42	0.1	73.9																																	
Б1.В.10	Анализ и диагностика производственно-технологических систем	Б1.В	5				3	3	36	108	108	54.2	18		36	0.2	36	17.8																																	
Б1.В.11	Квалиметрия и управление качеством в производственно-технологических системах	Б1.В	2				6	6	36	216	216	96.2	38		58	0.2	102	17.8									6	216	38		58	0.2	102	17.8																	
Б1.В.12	**Управление качеством**	**Б1.В**	**57**	**167**		**57**	17	**17**		**612**	**612**	**322.7**	**118**		**204**	**0.7**	**253.7**	**35.6**	4	**144**	**32**		**32**	**0.1**	**79.9**																											
Б1.В.12.01	Современные инструменты контроля технологических процессов	Б1.В		1			4	4	36	144	144	64.1	32		32	0.1	79.9		4	144	32		32	0.1	79.9																											
Б1.В.12.02	Управление качеством в производственно-технологических системах	Б1.В	5			5	4	4	36	144	144	54.2	18		36	0.2	72	17.8																																	
Б1.В.12.03	Разработка систем управления качеством производственно-технологических систем	Б1.В	7	6		7	7	7	36	252	252	144.3	48		96	0.3	89.9	17.8																																	
Б1.В.12.04	Особенности применения моделей управления качеством производственно-технологических систем	Б1.В		7			2	2	36	72	72	60.1	20		40	0.1	11.9																																	
Б1.В.13	Управление процессами в производственно-технологических системах	Б1.В	5				5	5	36	180	180	88.2	34		54	0.2	74	17.8																																	
Б1.В.14	Бережливое производство в производственно-технологических системах	Б1.В		7			3	3	36	108	108	60.1	20		40	0.1	47.9																																	
Б1.В.15	Управление несоответствиями в производственно-технологических системах	Б1.В		7			4	4	36	144	144	60.1	20		40	0.1	83.9																																	
Б1.В.16	**Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия качества продукции**	**Б1.В**	**8**	**457**			12	**12**		**432**	**432**	**250.5**	**106**		**144**	**0.5**	**163.7**	**17.8**																									3	**108**	**34**		**34**	**0.1**	**39.9**	
Б1.В.16.01	Техническое регулирование в производственно-технологических системах	Б1.В		4			3	3	36	108	108	68.1	34		34	0.1	39.9																									3	108	34		34	0.1	39.9	
Б1.В.16.02	Стандартизация технологических процессов	Б1.В		5			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9																																	
Б1.В.16.03	Сертификация систем качества	Б1.В	8	7			6	6	36	216	216	128.3	54		74	0.3	69.9	17.8																																	
Б1.В.ДВ.01	**Элективные курсы по физической культуре и спорту**	**Б1.В**		**234568**						**328**	**328**	**328**			**328**													**80**			**80**					**80**			**80**					**56**			**56**			
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	Б1.В		234568						328	328	328			328													80			80					80			80					56			56			
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	Б1.В		234568						328	328	328			328													80			80					80			80					56			56			
Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес	Б1.В		234568						328	328	328			328													80			80					80			80					56			56			

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов									Курс 1															Курс 2															
																			Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4							
Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль
Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба	Б1.В		234568						328	328	328			328													80			80					80			80					56			56			
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**Б1.В**		**5**			3	**3**		**108**	**108**	**54.1**	**18**		**36**	**0.1**	**53.9**																																	
Б1.В.ДВ.02.01	Идентификация процессов в производственно-технологических системах	Б1.В		5			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9																																	
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах	Б1.В		5			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9																																	
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**	**Б1.В**		**7**			4	**4**		**144**	**144**	**60.1**	**20**		**40**	**0.1**	**83.9**																																	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы решения изобретательских задач в производственно-технологических системах	Б1.В		7			4	4	36	144	144	60.1	20		40	0.1	83.9																																	
Б1.В.ДВ.03.02	Инновационные методы управления производственно-технологическими системами	Б1.В		7			4	4	36	144	144	60.1	20		40	0.1	83.9																																	
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**	**Б1.В**		**8**			3	**3**		**108**	**108**	**62.1**	**20**		**42**	**0.1**	**45.9**																																	
Б1.В.ДВ.04.01	Система потери качества QLF в производственно-технологических системах	Б1.В		8			3	3	36	108	108	62.1	20		42	0.1	45.9																																	
Б1.В.ДВ.04.02	Управление качеством в условиях кризиса в производственно-технологических системах	Б1.В		8			3	3	36	108	108	62.1	20		42	0.1	45.9																																	
Блок 2.Практика							27	27		972	972	157.1			150	7.1	814.9										6	216			144	0.1	71.9										3	108			2	1	105	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							27	27		972	972	157.1			150	7.1	814.9										6	216			144	0.1	71.9										3	108			2	1	105	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	Б2.В		2			6	6	36	216	216	144.1			144	0.1	71.9										6	216			144	0.1	71.9																	
Б2.В.02(У)	Технологическая практика (производственно-технологическая практика)	Б2.В		4			3	3	36	108	108	3			2	1	105																										3	108			2	1	105	
Б2.В.03(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	Б2.В		6			12	12	36	432	432	6			2	4	426																																	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	Б2.В		8			6	6	36	216	216	4			2	2	212																																	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324	16.5			16	0.5	307.5																																	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3					9	9	36	324	324	16.5			16	0.5	307.5																																	
ФТД.Факультативные дисциплины							2	2		72	72	40.2			40	0.2	31.8																																	
ФТД.01	Разработка эффективных методов и средств контроля качества	ФТД		6			1	1	36	36	36	20.1			20	0.1	15.9																																	
ФТД.02	Экономика качества	ФТД		8			1	1	36	36	36	20.1			20	0.1	15.9																																	

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов									Курс 3															Курс 4															
																			Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8							
Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)							204	204		7672	7672	4211.3	1378	228	2596	9.3	2974.3	486.4	28	1044	160		342	1.3	451.7	89	20	772	156		266	0.7	313.7	35.6	30	1080	180		392	1.3	453.3	53.4	15	564	128		244	0.7	155.7	35.6
Обязательная часть							115	115		4140	4140	2231.8	772	188	1266	5.8	1582	326.2	3	108	18		36	0.2	36	17.8	12	432	100		116	0.5	179.9	35.6	8	288	40		114	0.4	115.8	17.8	3	108	18		54	0.1	35.9	
Б1.О.01	Иностранный язык	Б1.О	3	12			7	7	36	252	252	150.4			150	0.4	83.8	17.8																																
Б1.О.02	Философия	Б1.О	3				3	3	36	108	108	60.2	20		40	0.2	30	17.8																																
Б1.О.03	Экономическая культура	Б1.О		4			2	2	36	72	72	50.1	16		34	0.1	21.9																																
Б1.О.04	История развития науки управления качеством	Б1.О		1			2	2	36	72	72	48.1	16		32	0.1	23.9																																
Б1.О.05	Математика (базовый уровень)	Б1.О	1				3	3	36	108	108	48.2	16		32	0.2	42	17.8																																
Б1.О.06	Информатика	Б1.О	2				4	4	36	144	144	58.2	20	38		0.2	68	17.8																																
Б1.О.07	Экология	Б1.О		2			3	3	36	108	108	38.1	20		18	0.1	69.9																																
Б1.О.08	Прикладная математика в управлении качеством	Б1.О		23			6	6	36	216	216	118.2	40		78	0.2	97.8																																
Б1.О.09	Физика	Б1.О	1				3	3	36	108	108	48.2	16	32		0.2	42	17.8																																
Б1.О.10	Технология разработки стандартов и нормативной документации	Б1.О	5				3	3	36	108	108	54.2	18		36	0.2	36	17.8	3	108	18		36	0.2	36	17.8																								
Б1.О.11	Химия	Б1.О		1			3	3	36	108	108	48.1	16		32	0.1	59.9																																
Б1.О.12	Инструменты управления качеством	Б1.О	7	6			7	7	36	252	252	118.3	48		70	0.3	115.9	17.8									4	144	28		32	0.1	83.9		3	108	20		38	0.2	32	17.8								
Б1.О.13	Инженерная физика	Б1.О	3	2			7	7	36	252	252	136.3	58	78		0.3	97.9	17.8																																
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	3				3	3	36	108	108	60.1	20		40	0.1	30.1	17.8																																
Б1.О.15	Цифровые технологии и искусственный интеллект в управлении качеством	Б1.О	3				3	3	36	108	108	60.2	20	40		0.2	30	17.8																																
Б1.О.16	Менеджмент	Б1.О		3			3	3	36	108	108	60.1	20		40	0.1	47.9																																
Б1.О.17	Средства и методы управления качеством	Б1.О	6				4	4	36	144	144	84.2	42		42	0.2	42	17.8									4	144	42		42	0.2	42	17.8																
Б1.О.18	Всеобщее управление качеством	Б1.О	4				4	4	36	144	144	68.2	34		34	0.2	58	17.8																																
Б1.О.19	Системы качества	Б1.О	6			6	4	4	36	144	144	72.2	30		42	0.2	54	17.8									4	144	30		42	0.2	54	17.8																
Б1.О.20	Основы обеспечения качества	Б1.О		2			2	2	36	72	72	54.1	16		38	0.1	17.9																																
Б1.О.21	Физическая культура и спорт	Б1.О	1				2	2	36	72	72	32.2	16		16	0.2	22	17.8																																
Б1.О.22	Русский язык и культура речи	Б1.О	1				3	3	36	108	108	48.2			48	0.2	42	17.8																																
Б1.О.23	Психология работы в малых группах	Б1.О		3			2	2	36	72	72	40.1	20		20	0.1	31.9																																
Б1.О.24	Социология	Б1.О		4			2	2	36	72	72	50.1	16		34	0.1	21.9																																
Б1.О.25	Правоведение	Б1.О	4				3	3	36	108	108	80.2	46		34	0.2	10	17.8																																
Б1.О.26	История России	Б1.О	2	1			4	4	36	144	144	116.3	40		76	0.3	21.9	5.8																																
Б1.О.27	Теоретические основы управления качеством	Б1.О	4				3	3	36	108	108	50.2	16		34	0.2	40	17.8																																
Б1.О.28	Управление документацией в системе менеджмента качества	Б1.О		3			3	3	36	108	108	42.1	20		22	0.1	65.9																																
Б1.О.29	Аудит качества в производственно-технологических системах	Б1.О		7			3	3	36	108	108	58.1	20		38	0.1	49.9																		3	108	20		38	0.1	49.9									
Б1.О.30	Метрология и сертификация	Б1.О	4			4	5	5	36	180	180	68.2	34		34	0.2	94	17.8																																
Б1.О.31	Статистические методы обработки данных в управлении качеством	Б1.О		7			2	2	36	72	72	38.1			38	0.1	33.9																		2	72			38	0.1	33.9									
Б1.О.32	Специальная педагогика и специальная психология	Б1.О		2			2	2	36	72	72	46.1	22		24	0.1	25.9																																
Б1.О.33	Основы военной подготовки	Б1.О		8			3	3	36	108	108	72.1	18		54	0.1	35.9																										3	108	18		54	0.1	35.9	
Б1.О.34	Основы российской государственности	Б1.О		1			2	2	36	72	72	54.1	18		36	0.1	17.9																																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							89	89		3532	3532	1979.5	606	40	1330	3.5	1392.3	160.2	25	936	142		306	1.1	415.7	71.2	8	340	56		150	0.2	133.8		22	792	140		278	0.9	337.5	35.6	12	456	110		190	0.6	119.8	35.6
Б1.В.01	Оценка результативности и эффективности процессов производственно-технологических систем	Б1.В	8				4	4	36	144	144	90.2	34		56	0.2	36	17.8																									4	144	34		56	0.2	36	17.8
Б1.В.02	Метрологическое обеспечение технологических процессов	Б1.В		4			3	3	36	108	108	64.1	16		48	0.1	43.9																																
Б1.В.03	Методы и средства измерений и контроля технологических процессов	Б1.В		3			4	4	36	144	144	62.1	22	40		0.1	81.9																																
Б1.В.04	Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах	Б1.В		5			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9		3	108	18		36	0.1	53.9																									
Б1.В.05	Системный коучинг в производственно-технологических системах	Б1.В	5				4	4	36	144	144	54.2	18		36	0.2	72	17.8	4	144	18		36	0.2	72	17.8																								
Б1.В.06	Инжиниринг и реинжиниринг производственных систем	Б1.В		4			2	2	36	72	72	34.1	16		18	0.1	37.9																																
Б1.В.07	Управление рисками производственно-технологических систем	Б1.В	7				3	3	36	108	108	58.2	20		38	0.2	32	17.8																	3	108	20		38	0.2	32	17.8								
Б1.В.08	Консалтинг в производственно-технологических системах	Б1.В		8			2	2	36	72	72	56.1	22		34	0.1	15.9																										2	72	22		34	0.1	15.9	
Б1.В.09	Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах	Б1.В		6			4	4	36	144	144	70.1	28		42	0.1	73.9										4	144	28		42	0.1	73.9																	
Б1.В.10	Анализ и диагностика производственно-технологических систем	Б1.В	5				3	3	36	108	108	54.2	18		36	0.2	36	17.8	3	108	18		36	0.2	36	17.8																								
Б1.В.11	Квалиметрия и управление качеством в производственно-технологических системах	Б1.В	2				6	6	36	216	216	96.2	38		58	0.2	102	17.8																																
Б1.В.12	**Управление качеством**	**Б1.В**	**57**	**167**		**57**	17	**17**		**612**	**612**	**322.7**	**118**		**204**	**0.7**	**253.7**	**35.6**	4	**144**	**18**		**36**	**0.2**	**72**	**17.8**	4	**144**	**28**		**56**	**0.1**	**59.9**		5	**180**	**40**		**80**	**0.3**	**41.9**	**17.8**								
Б1.В.12.01	Современные инструменты контроля технологических процессов	Б1.В		1			4	4	36	144	144	64.1	32		32	0.1	79.9																																
Б1.В.12.02	Управление качеством в производственно-технологических системах	Б1.В	5			5	4	4	36	144	144	54.2	18		36	0.2	72	17.8	4	144	18		36	0.2	72	17.8																								
Б1.В.12.03	Разработка систем управления качеством производственно-технологических систем	Б1.В	7	6		7	7	7	36	252	252	144.3	48		96	0.3	89.9	17.8									4	144	28		56	0.1	59.9		3	108	20		40	0.2	30	17.8								
Б1.В.12.04	Особенности применения моделей управления качеством производственно-технологических систем	Б1.В		7			2	2	36	72	72	60.1	20		40	0.1	11.9																		2	72	20		40	0.1	11.9									
Б1.В.13	Управление процессами в производственно-технологических системах	Б1.В	5				5	5	36	180	180	88.2	34		54	0.2	74	17.8	5	180	34		54	0.2	74	17.8																								
Б1.В.14	Бережливое производство в производственно-технологических системах	Б1.В		7			3	3	36	108	108	60.1	20		40	0.1	47.9																		3	108	20		40	0.1	47.9									
Б1.В.15	Управление несоответствиями в производственно-технологических системах	Б1.В		7			4	4	36	144	144	60.1	20		40	0.1	83.9																		4	144	20		40	0.1	83.9									
Б1.В.16	**Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия качества продукции**	**Б1.В**	**8**	**457**			12	**12**		**432**	**432**	**250.5**	**106**		**144**	**0.5**	**163.7**	**17.8**	3	**108**	**18**		**36**	**0.1**	**53.9**										3	**108**	**20**		**40**	**0.1**	**47.9**		3	**108**	**34**		**34**	**0.2**	**22**	**17.8**
Б1.В.16.01	Техническое регулирование в производственно-технологических системах	Б1.В		4			3	3	36	108	108	68.1	34		34	0.1	39.9																																
Б1.В.16.02	Стандартизация технологических процессов	Б1.В		5			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9		3	108	18		36	0.1	53.9																									
Б1.В.16.03	Сертификация систем качества	Б1.В	8	7			6	6	36	216	216	128.3	54		74	0.3	69.9	17.8																	3	108	20		40	0.1	47.9		3	108	34		34	0.2	22	17.8
Б1.В.ДВ.01	**Элективные курсы по физической культуре и спорту**	**Б1.В**		**234568**						**328**	**328**	**328**			**328**					**36**			**36**					**52**			**52**													**24**			**24**			
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	Б1.В		234568						328	328	328			328					36			36					52			52													24			24			
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	Б1.В		234568						328	328	328			328					36			36					52			52													24			24			
Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес	Б1.В		234568						328	328	328			328					36			36					52			52													24			24			

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов									Курс 3														Курс 4													
																			Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8							
Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба	Б1.В		234568						328	328	328			328					36			36					52			52													24			24			
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**Б1.В**		**5**			3	**3**		**108**	**108**	**54.1**	**18**		**36**	**0.1**	**53.9**		3	**108**	**18**		**36**	**0.1**	**53.9**																									
Б1.В.ДВ.02.01	Идентификация процессов в производственно-технологических системах	Б1.В		5			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9		3	108	18		36	0.1	53.9																									
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах	Б1.В		5			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9		3	108	18		36	0.1	53.9																									
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**	**Б1.В**		**7**			4	**4**		**144**	**144**	**60.1**	**20**		**40**	**0.1**	**83.9**																	4	**144**	**20**		**40**	**0.1**	**83.9**								
Б1.В.ДВ.03.01	Методы решения изобретательских задач в производственно-технологических системах	Б1.В		7			4	4	36	144	144	60.1	20		40	0.1	83.9																	4	144	20		40	0.1	83.9								
Б1.В.ДВ.03.02	Инновационные методы управления производственно-технологическими системами	Б1.В		7			4	4	36	144	144	60.1	20		40	0.1	83.9																	4	144	20		40	0.1	83.9								
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**	**Б1.В**		**8**			3	**3**		**108**	**108**	**62.1**	**20**		**42**	**0.1**	**45.9**																								3	**108**	**20**		**42**	**0.1**	**45.9**	
Б1.В.ДВ.04.01	Система потери качества QLF в производственно-технологических системах	Б1.В		8			3	3	36	108	108	62.1	20		42	0.1	45.9																								3	108	20		42	0.1	45.9	
Б1.В.ДВ.04.02	Управление качеством в условиях кризиса в производственно-технологических системах	Б1.В		8			3	3	36	108	108	62.1	20		42	0.1	45.9																								3	108	20		42	0.1	45.9	
Блок 2.Практика							27	27		972	972	157.1			150	7.1	814.9										12	432			2	4	426									6	216			2	2	212	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							27	27		972	972	157.1			150	7.1	814.9										12	432			2	4	426									6	216			2	2	212	
Б2.В.01(У)	Ознокомительная практика	Б2.В		2			6	6	36	216	216	144.1			144	0.1	71.9																																
Б2.В.02(У)	Технологическая практика (производственно-технологическая практика)	Б2.В		4			3	3	36	108	108	3			2	1	105																																
Б2.В.03(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	Б2.В		6			12	12	36	432	432	6			2	4	426										12	432			2	4	426																
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	Б2.В		8			6	6	36	216	216	4			2	2	212																								6	216			2	2	212	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324	16.5			16	0.5	307.5																								9	324			16	0.5	307.5	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3					9	9	36	324	324	16.5			16	0.5	307.5																								9	324			16	0.5	307.5	
ФТД.Факультативные дисциплины							2	2		72	72	40.2			40	0.2	31.8										1	36			20	0.1	15.9									1	36			20	0.1	15.9	
ФТД.01	Разработка эффективных методов и средств контроля качества	ФТД		6			1	1	36	36	36	20.1			20	0.1	15.9										1	36			20	0.1	15.9																
ФТД.02	Экономика качества	ФТД		8			1	1	36	36	36	20.1			20	0.1	15.9																								1	36			20	0.1	15.9	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ОПК-11
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-3; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ОПК-11
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	Философия	УК-5
Б1.О.03	Экономическая культура	УК-10
Б1.О.04	История развития науки управления качеством	УК-5
Б1.О.05	Математика (базовый уровень)	ОПК-1
Б1.О.06	Информатика	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.07	Экология	УК-8; ОПК-1
Б1.О.08	Прикладная математика в управлении качеством	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.09	Физика	ОПК-1
Б1.О.10	Технология разработки стандартов и нормативной документации	ПК-3; ОПК-11
Б1.О.11	Химия	ОПК-1
Б1.О.12	Инструменты управления качеством	УК-1; ОПК-4
Б1.О.13	Инженерная физика	ОПК-2
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.15	Цифровые технологии и искусственный интеллект в управлении качеством	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.16	Менеджмент	УК-3
Б1.О.17	Средства и методы управления качеством	УК-1; ОПК-8
Б1.О.18	Всеобщее управление качеством	ОПК-3
Б1.О.19	Системы качества	ОПК-9; ПК-10
Б1.О.20	Основы обеспечения качества	ОПК-3
Б1.О.21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.22	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.23	Психология работы в малых группах	УК-3; УК-6
Б1.О.24	Социология	УК-3
Б1.О.25	Правоведение	УК-2; УК-11; ОПК-5
Б1.О.26	История России	УК-5
Б1.О.27	Теоретические основы управления качеством	ОПК-3
Б1.О.28	Управление документацией в системе менеджмента качества	ОПК-11
Б1.О.29	Аудит качества в производственно-технологических системах	ОПК-4; ОПК-10; ПК-11
Б1.О.30	Метрология и сертификация	ОПК-9; ПК-3; ПК-8
Б1.О.31	Статистические методы обработки данных в управлении качеством	ОПК-4; ОПК-10
Б1.О.32	Специальная педагогика и специальная психология	УК-9
Б1.О.33	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.34	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.В.01	Оценка результативности и эффективности процессов производственно-технологических систем	ПК-11
Б1.В.02	Метрологическое обеспечение технологических процессов	ПК-8
Б1.В.03	Методы и средства измерений и контроля технологических процессов	ПК-8
Б1.В.04	Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах	УК-1; ПК-7
Б1.В.05	Системный коучинг в производственно-технологических системах	ПК-10
Б1.В.06	Инжиниринг и реинжиниринг производственных систем	ПК-4
Б1.В.07	Управление рисками производственно-технологических систем	ПК-7
Б1.В.08	Консалтинг в производственно-технологических системах	ПК-10
Б1.В.09	Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах	ПК-11

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10	Анализ и диагностика производственно-технологических систем	ПК-6
Б1.В.11	Квалиметрия и управление качеством в производственно-технологических системах	ПК-1; ПК-2
Б1.В.12	Управление качеством	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7
Б1.В.12.01	Современные инструменты контроля технологических процессов	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12.02	Управление качеством в производственно-технологических системах	ПК-3
Б1.В.12.03	Разработка систем управления качеством производственно-технологических систем	ПК-7
Б1.В.12.04	Особенности применения моделей управления качеством производственно-технологических систем	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Управление процессами в производственно-технологических системах	ПК-6
Б1.В.14	Бережливое производство в производственно-технологических системах	ПК-5
Б1.В.15	Управление несоответствиями в производственно-технологических системах	ПК-2
Б1.В.16	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия качества продукции	ПК-3; ПК-9
Б1.В.16.01	Техническое регулирование в производственно-технологических системах	ПК-3
Б1.В.16.02	Стандартизация технологических процессов	ПК-9
Б1.В.16.03	Сертификация систем качества	ПК-9
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес	УК-7
Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба	УК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Идентификация процессов в производственно-технологических системах	ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах	ПК-7
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	УК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Методы решения изобретательских задач в производственно-технологических системах	УК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Инновационные методы управления производственно-технологическими системами	ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Система потери качества QLF в производственно-технологических системах	ПК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Управление качеством в условиях кризиса в производственно-технологических системах	ПК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.В.01(У)	Ознокомительная практика	УК-1; УК-8; ПК-4
Б2.В.02(У)	Технологическая практика (производственно-технологическая практика)	УК-1; УК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-9
Б2.В.03(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; ПК-4; ПК-9
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ОПК-11
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ОПК-11
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-10; ПК-8; ПК-10; ПК-11
ФТД.01	Разработка эффективных методов и средств контроля качества	ПК-8
ФТД.02	Экономика качества	УК-10; ПК-10; ПК-11

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				191	242	60	26	34	60	30	30	61	28	33	61	30	31
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	26	34	60	30	30	60	28	32	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	56%	44%	11.2%	160	204	54	26	28	57	30	27	48	28	20	45	30	15
Б1.О	Обязательная часть					115	44	22	22	45	26	19	15	3	12	11	8	3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					89	10	4	6	12	4	8	33	25	8	34	22	12
Б2	Практика	0%	100%	0%	20	27	6		6	3		3	12		12	6		6
Б2.О	Обязательная часть																	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27	6		6	3		3	12		12	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2							1		1	1		1
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.3	-	53	52.8	-	54	52.2	-	53.6	53.9	-	53.6	53.8
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48.7	-	53.4	35.5	-	53.4	42.8	-	48.6	53.4	-	53.4	53.4
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				28.6	-	30.4	27.3	-	28	29.1	-	26.3	25.9	-	30	33.3
		элективные дисциплины по физ.к.				2.5	-		4.1	-	4.1	3.1	-	2.1	3.7	-		2.3
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4211.3	-	495.4	621.2	-	633.4	589.3	-	503.3	422.7	-	573.3	372.7
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-		80	-	80	56	-	36	52	-		24
		Блок Б2				157.1	-		144.1	-		3	-		6	-		4
		Блок Б3				16.5	-			-			-			-		16.5
		Блок ФТД				40.2	-			-			-		20.1	-		20.1
		Итого по всем блокам				4425.1	-	495.4	765.3	-	633.4	592.3	-	503.3	448.8	-	573.3	413.3
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	9	5	4	7	5	2	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)					12	6	6	10	5	5	6	3	3	10	7	3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	2	1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				35.58%												
		в интерактивной форме				13.5%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					47.9%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					54.89%												