

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Сенченко Павел Васильевич
 Должность: Проректор по учебной работе
 Дата подписания: 14.12.2023 07:18:13
 Уникальный программный ключ:
 27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 "Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР _____ Сенченко П.В.

"__" _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.02

Управление качеством

Профиль: Управление качеством в информационных системах

Кафедра: Управления инновациями

Факультет: Инновационных технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 869 от 31.07.2020

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ _____ / Саврук Е.В./

Начальник УО _____ / Каранский В.В./

Зав. кафедрой _____ / Нариманова Г.Н./

Декан _____ / Нариманова Г.Н./

Руководитель образовательной программы _____ / Янушевская М.Н./

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра														
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование											
Блок 1. Дисциплины (модули)														198	198	7456	7456	3286	3218	3558	612	812	31	29	25	30	29	24	30										
Обязательная часть														95	95	3420	3420	1542	1542	1518	360	202	29	27	7	10	17	5											
	+	Б1.0.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)		15	11234	45			26	26	936	936	448	448	488				9	3	3	6	5															
	+	Б1.0.1.1	Иностранный язык			1234			12	12	432	432	216	216	216				3	3	3	3				20	Иностранного языка												
	+	Б1.0.1.2	История (история России, всеобщая история)			1			4	4	144	144	72	72	72				4							18	Истории и социальной работы												
	+	Б1.0.1.3	Деловые коммуникации		1				2	2	72	72	36	36	36				2							19	Философии и социологии												
	+	Б1.0.1.4	Философия			4			3	3	108	108	54	54	54							3				19	Философии и социологии												
	+	Б1.0.1.5	Безопасность жизнедеятельности			5			3	3	108	108	34	34	74								3			29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга												
	+	Б1.0.1.6	Правовые основы профессиональной деятельности		5				2	2	72	72	36	36	36								2			36	Информационного права												
	+	Б1.0.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	11122	45				37	37	1332	1332	572	572	508	252	48		17	11		4	5																
	+	Б1.0.2.1	Математика	12					12	12	432	432	228	228	132	72			6	6						15	Математики												
	+	Б1.0.2.2	Информатика	1					6	6	216	216	72	72	108	36	18		6							32	Технологий электронного обучения												
	+	Б1.0.2.3	Физика	12					10	10	360	360	148	148	140	72			5	5						14	Физики												
	+	Б1.0.2.4	Метрология и технические измерения	4					4	4	144	144	52	52	56	36	18				4					26	Компьютерных систем в управлении и проектировании												
	+	Б1.0.2.5	Теория вероятностей и математическая статистика	5					5	5	180	180	72	72	72	36	12					5				37	Управления инновациями												
	+	Б1.0.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	226	155	23	6		30	30	1080	1080	452	452	520	108	154		2	12	4	1	7	5															
	+	Б1.0.3.1	Психология инновационной деятельности			2			3	3	108	108	54	54	54		12			3						37	Управления инновациями												
	+	Б1.0.3.2	Введение в профессию		1				2	2	72	72	36	36	36		18		2							37	Управления инновациями												
	+	Б1.0.3.3	Основы обеспечения качества		2				4	4	144	144	54	54	54	36	24			4						37	Управления инновациями												
	+	Б1.0.3.4	Основы организации производства		5				3	3	108	108	72	72	36		36						3			37	Управления инновациями												
	+	Б1.0.3.5	Вычислительная математика			3			4	4	144	144	54	54	90						4					15	Математики												
	+	Б1.0.3.6	Управление процессами	6	5		6		9	9	324	324	110	110	178	36	64					4	5			37	Управления инновациями												
	+	Б1.0.3.7	Информационные технологии	2					5	5	180	180	72	72	72	36				5						32	Технологий электронного обучения												
	+	Б1.0.4	Модуль физической культуры и спорта		2				2	2	72	72	70	70	2				1	1																			
	+	Б1.0.4.1	Физическая культура и спорт		2				2	2	72	72	70	70	2				1	1						21	Физвоспитания и спорта												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														103	103	4036	4036	1744	1676	2040	252	610	2	2	18	20	12	19	30										
	+	Б1.В.1	Модуль физической культуры и спорта		46						328	328	272	272	56																								
	+	Б1.В.1.ДВ.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		46						328	328	272	272	56																								
	-	Б1.В.1.ДВ.1.1	Игровые виды спорта		46						328	328	272	272	56												21	Физвоспитания и спорта											
	-	Б1.В.1.ДВ.1.2	Единоборства		46						328	328	272	272	56												21	Физвоспитания и спорта											
	-	Б1.В.1.ДВ.1.3	Силовые виды спорта		46						328	328	272	272	56												21	Физвоспитания и спорта											
	-	Б1.В.1.ДВ.1.4	Фитнес		46						328	328	272	272	56												21	Физвоспитания и спорта											
	-	Б1.В.1.ДВ.1.5	Академическая гребля		46						328	328	272	272	56												22	Спортивного совершенствования											
	-	Б1.В.1.ДВ.1.6	Адаптивная физическая культура		46						328	328	272	272	56												21	Физвоспитания и спорта											
	+	Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	35567	77	34467	33467	4	3467	78	78	2808	2808	1056	988	1500	252	230			16	13	8	15	26														
	+	Б1.В.2.1	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	6					5	5	180	180	62	62	82	36								5			37	Управления инновациями											
	+	Б1.В.2.2	Статистические методы в управлении качеством		6				4	4	144	144	70	70	74								4			37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.3	Всеобщее управление качеством			6		6	6	6	216	216	42	28	174		14						6			37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.4	Системный анализ и принятие решений		4				3	3	108	108	54	54	54		12				3					37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.5	Анализ производственных процессов		7				6	6	216	216	72	54	144		36							6		37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.6	Аудит качества	7					5	5	180	180	72	72	72	36	18							5		37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.7	Управление качеством программных систем	7					5	5	180	180	54	54	90	36								5		37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.8	Средства и методы управления качеством		4			4	5	5	180	180	72	54	108		36					5				37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.9	Квалиметрия	3				3	6	6	216	216	72	54	108	36					6					37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.10	Стандартизация			3	4		6	6	216	216	90	90	126						4	2				37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.11	Подготовка и сертификация СМК и производств	7					5	5	180	180	54	54	90	36	18						5			37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.12	Основы управления персоналом			3			3	3	108	108	54	54	54		18				3					37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.13	Бережливое производство	5					4	4	144	144	54	54	54	36	12						4			37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.14	Основы экономики наукоемкого производства		3				3	3	108	108	54	54	54		18				3					37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.ДВ.1	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4				3	3	108	108	54	54	54		18					3																	
	+	Б1.В.2.ДВ.1.1	Делопроектирование и документооборот		4				3	3	108	108	54	54	54		18					3				37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.ДВ.1.2	Электронный документооборот		4				3	3	108	108	54	54	54		18					3				37	Управления инновациями												
	+	Б1.В.2.ДВ.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		7				5	5	180	180	72	72	108		18						5																
	+	Б1.В.2.ДВ.2.1	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		7				5	5	180	180	72	72	108		18						5			37	Управления инновациями												

-	Б1.В.2.ДВ.2.2	Информационное обеспечение и базы данных			7			5	5	180	180	72	72	108		18							5		25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем		
+	Б1.В.2.ДВ.3	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	5					4	4	144	144	54	54	54	36	12												
+	Б1.В.2.ДВ.3.1	Управление рисками	5					4	4	144	144	54	54	54	36	12										37	Управления инновациями	
-	Б1.В.2.ДВ.3.2	Анализ рисков организации	5					4	4	144	144	54	54	54	36	12										37	Управления инновациями	
+	Б1.В.3	Модуль проектной деятельности (minor)		1	23445 67			25	25	900	900	416	416	484		380	2	2	2	7	4	4	4					
+	Б1.В.3.1	Основы проектной деятельности		1	23			6	6	216	216	108	108	108		108	2	2	2							37	Управления инновациями	
+	Б1.В.3.ДВ.1	Модуль проектной деятельности (по выбору-1)			4			4	4	144	144	72	72	72		72												
-	Б1.В.3.ДВ.1.1	Проектная деятельность (ГПО-1)			4			4	4	144	144	72	72	72		72										37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.1.2	Учебно-проектная деятельность(УПД-1)			4			4	4	144	144	72	72	72		72										37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.1.3	Социальная активность лиц с инвалидностью			4			4	4	144	144	72	72	72		72										18	Истории и социальной работы	
+	Б1.В.3.ДВ.2	Модуль проектной деятельности (по выбору-2)			5			4	4	144	144	72	72	72		72												
+	Б1.В.3.ДВ.2.1	Проектная деятельность (ГПО-2)			5			4	4	144	144	72	72	72		72										37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.2.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			5			4	4	144	144	72	72	72		72										37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.2.3	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью			5			4	4	144	144	72	72	72		72										18	Истории и социальной работы	
+	Б1.В.3.ДВ.3	Модуль проектной деятельности (по выбору-3)			6			4	4	144	144	56	56	88		56												
+	Б1.В.3.ДВ.3.1	Проектная деятельность (ГПО-3)			6			4	4	144	144	56	56	88		56										37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.3.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			6			4	4	144	144	56	56	88		56										37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.3.3	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства			6			4	4	144	144	56	56	88		56										18	Истории и социальной работы	
+	Б1.В.3.ДВ.4	Модуль проектной деятельности (по выбору-4)			7			4	4	144	144	72	72	72		72												
+	Б1.В.3.ДВ.4.1	Проектная деятельность (ГПО-4)			7			4	4	144	144	72	72	72		72										37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.4.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			7			4	4	144	144	72	72	72		72										37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.4.3	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество			7			4	4	144	144	72	72	72		72										18	Истории и социальной работы	
+	Б1.В.3.ДВ.5	Модуль проектной деятельности (по выбору-5)			4			3	3	108	108	36	36	72		72												
-	Б1.В.3.ДВ.5.1	Оценка эффективности проектов			4			3	3	108	108	36	36	72		72										10	Менеджмента	
-	Б1.В.3.ДВ.5.2	Экономика и финансы предприятий			4			3	3	108	108	36	36	72		72										9	Экономики	
+	Б1.В.3.ДВ.5.3	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта			4			3	3	108	108	36	36	72		72										37	Управления инновациями	
Блок 2.Практика										33	33	1188	1188	18	18	1170												
Обязательная часть										12	12	432	432	18	18	414												
+	Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы			3			6	6	216	216	18	18	198		216										37	Управления инновациями	
+	Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика			6			6	6	216	216			216		216										37	Управления инновациями	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										21	21	756	756			756												
+	Б2.В.1(П)	Технологическая практика			8			12	12	432	432			432		432										37	Управления инновациями	
+	Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика			8			9	9	324	324			324		324										9	37	Управления инновациями
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9	324	324			324												
Обязательная часть										9	9	324	324			324												
+	Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8					9	9	324	324			324		324										9	37	Управления инновациями
ФТД.Факультативные дисциплины										6	6	216	216	86	86	130												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6	6	216	216	86	86	130												
+	ФТД.В.1	Модуль общеуниверситетских факультативов			122			6	6	216	216	86	86	130		130												
+	ФТД.В.1.1	Education design			12			4	4	144	144	54	54	90		90										37	Управления инновациями	
+	ФТД.В.1.2	Управление личными финансами			2			2	2	72	72	32	32	40		40										9	Экономики	
+	ФТД.В.2	Модуль дополнительной специальности																										
+	ФТД.В.3	Модуль мобильности																										

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.4	Философия	
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.5	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.3	Основы обеспечения качества	
Б1.О.3.4	Основы организации производства	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.6	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.1	Психология инновационной деятельности	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.1	Иностранный язык	
Б1.О.1.3	Деловые коммуникации	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.2	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.1.4	Философия	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.3	Деловые коммуникации	
Б1.В.3.ДВ.1.3	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.3.ДВ.2.3	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.3.ДВ.3.3	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.3.ДВ.4.3	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.1.1	Education design	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.4	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.4.1	Физическая культура и спорт	
Б1.В.1	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.В.1.ДВ.1.1	Игровые виды спорта	

Б1.В.1.ДВ.1.2	Единоборства	
Б1.В.1.ДВ.1.3	Силовые виды спорта	
Б1.В.1.ДВ.1.4	Фитнес	
Б1.В.1.ДВ.1.5	Академическая гребля	
Б1.В.1.ДВ.1.6	Адаптивная физическая культура	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.5	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.5	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.1	Математика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.1.2	Управление личными финансами	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.6	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.1	Математика	
Б1.О.2.2	Информатика	
Б1.О.2.3	Физика	
Б1.О.2.5	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.1	Психология инновационной деятельности	
Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.3	Физика	
Б1.О.2.4	Метрология и технические измерения	
Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.1	Математические основы теории управления в производстве	
Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	

Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ОПК
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.5	Вычислительная математика	
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.3	Основы обеспечения качества	
Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.2	Информатика	
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.7	Информационные технологии	
Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.7	Информационные технологии	
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов и услуг	ОПК
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.2	Введение в профессию	
Б1.О.3.3	Основы обеспечения качества	
Б1.О.3.6	Управление процессами	
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.4	Метрология и технические измерения	
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.4	Основы организации производства	
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ОПК
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.2	Введение в профессию	

Б1.О.3.3	Основы обеспечения качества
Б1.О.3.6	Управление процессами
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический

ПК-6	Способен использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.4	Системный анализ и принятие решений	
Б1.В.2.14	Основы экономики наукоёмкого производства	
Б1.В.2.ДВ.3.1	Управление рисками	
Б1.В.2.ДВ.3.2	Анализ рисков организации	
Б1.В.3	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.3.1	Основы проектной деятельности	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-5	Способен выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	ПК
Б1.В.3	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.3.ДВ.5.1	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.3.ДВ.5.2	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.3.ДВ.5.3	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-4	способен применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.1	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-3	Способен разрабатывать стандарты организации для поддержания в рабочем состоянии системы управления качеством	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.1	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
Б1.В.2.10	Стандартизация	
Б1.В.2.13	Бережливое производство	
Б1.В.2.ДВ.2.1	Программная инженерия	
Б1.В.2.ДВ.2.2	Информационное обеспечение и базы данных	
Б1.В.3	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.3.ДВ.1.1	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.3.ДВ.4.1	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-2	Способен применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	

Б1.В.2.8	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.3.ДВ.3.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.2	Статистические методы в управлении качеством	
Б1.В.2.5	Анализ производственных процессов	
Б1.В.2.9	Квалиметрия	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-14	способен идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.5	Анализ производственных процессов	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способен анализировать причины появления проблем качества продукции, процессов и систем	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.3	Всеобщее управление качеством	
Б1.В.2.4	Системный анализ и принятие решений	
Б1.В.2.9	Квалиметрия	
Б1.В.2.11	Подготовка и сертификация СМК и производств	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен организовать работу исполнителей по проектированию, внедрению и поддержанию в актуальном состоянии системы управления качеством	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.3	Всеобщее управление качеством	
Б1.В.2.12	Основы управления персоналом	
Б1.В.3.ДВ.4.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен идти на оправданный риск при принятии решений	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.ДВ.3.1	Управление рисками	
Б1.В.2.ДВ.3.2	Анализ рисков организации	
Б1.В.3	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.3.ДВ.2.1	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б1.В.2	Способен участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	

Б1.В.2.6	Аудит качества	
Б1.В.2.13	Бережливое производство	
Б1.В.3	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.3.ДВ.4.1	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.3.ДВ.4.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.7	Управление качеством программных систем	
Б1.В.2.11	Подготовка и сертификация СМК и производств	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.6	Аудит качества	
Б1.В.2.8	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.2.13	Бережливое производство	
Б1.В.3.ДВ.1.2	Учебно-проектная деятельность(УПД-1)	
Б1.В.3.ДВ.2.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен определять методы, мероприятия и принимать решения для улучшения системы управления качеством	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.8	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.2.12	Основы управления персоналом	
Б1.В.2.ДВ.1.1	Делопроизводство и документооборот	
Б1.В.2.ДВ.1.2	Электронный документооборот	
Б1.В.3	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.3.ДВ.1.2	Учебно-проектная деятельность(УПД-1)	
Б1.В.3.ДВ.2.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.3.ДВ.3.1	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	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; ОПК-11; ПК-3; ПК-10; ПК-8; ПК-7; ПК-6; ПК-5; ПК-11; ПК-2; ПК-14; ПК-4; ПК-1; ПК-12; ПК-13; ПК-9
Б1.0		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; ОПК-11
Б1.0.1		Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-11
Б1.0.1.1	20	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.1.2	18	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.1.3	19	Деловые коммуникации	УК-4; УК-6
Б1.0.1.4	19	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.1.5	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-9
Б1.0.1.6	36	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2; УК-11
Б1.0.2		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	УК-1; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-9
Б1.0.2.1	15	Математика	УК-10; ОПК-1
Б1.0.2.2	32	Информатика	ОПК-1; ОПК-6
Б1.0.2.3	14	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.2.4	26	Метрология и технические измерения	ОПК-2; ОПК-9
Б1.0.2.5	37	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.3		Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11
Б1.0.3.1	37	Психология инновационной деятельности	УК-3; ОПК-1
Б1.0.3.2	37	Введение в профессию	ОПК-8; ОПК-11
Б1.0.3.3	37	Основы обеспечения качества	УК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-11
Б1.0.3.4	37	Основы организации производства	УК-1; ОПК-3; ОПК-10
Б1.0.3.5	15	Вычислительная математика	ОПК-4
Б1.0.3.6	37	Управление процессами	ОПК-8; ОПК-11
Б1.0.3.7	32	Информационные технологии	ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.4		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.0.4.1	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6; УК-7; ПК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-6; ПК-4; ПК-14; ПК-13; ПК-7; ПК-11; ПК-5; ПК-3; ПК-12; ПК-8; ПК-10
Б1.В.1		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.1	21	Игровые виды спорта	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.2	21	Единоборства	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.3	21	Силовые виды спорта	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.4	21	Фитнес	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.5	22	Академическая гребля	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.6	21	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.2		Модуль направленности (профиля) (major)	ПК-12; ПК-7; ПК-13; ПК-10; ПК-3; ПК-8; ПК-9; ПК-6; ПК-4; ПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-14
Б1.В.2.1	37	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	ПК-4; ПК-3
Б1.В.2.2	37	Статистические методы в управлении качеством	ПК-1
Б1.В.2.3	37	Всеобщее управление качеством	ПК-12; ПК-13
Б1.В.2.4	37	Системный анализ и принятие решений	ПК-6; ПК-13
Б1.В.2.5	37	Анализ производственных процессов	ПК-1; ПК-14

Б1.В.2.6	37	Аудит качества	ПК-8; ПК-10
Б1.В.2.7	37	Управление качеством программных систем	ПК-9
Б1.В.2.8	37	Средства и методы управления качеством	ПК-2; ПК-7; ПК-8
Б1.В.2.9	37	Квалиметрия	ПК-1; ПК-13
Б1.В.2.10	37	Стандартизация	ПК-3
Б1.В.2.11	37	Подготовка и сертификация СМК и производств	ПК-9; ПК-13
Б1.В.2.12	37	Основы управления персоналом	ПК-7; ПК-12
Б1.В.2.13	37	Бережливое производство	ПК-8; ПК-3; ПК-10
Б1.В.2.14	37	Основы экономики наукоёмкого производства	ПК-6
Б1.В.2.ДВ.1		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-7
Б1.В.2.ДВ.1.1	37	Делопроизводство и документооборот	ПК-7
Б1.В.2.ДВ.1.2	37	Электронный документооборот	ПК-7
Б1.В.2.ДВ.2		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3
Б1.В.2.ДВ.2.1	37	Программная инженерия	ПК-3
Б1.В.2.ДВ.2.2	25	Информационное обеспечение и базы данных	ПК-3
Б1.В.2.ДВ.3		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-11; ПК-6
Б1.В.2.ДВ.3.1	37	Управление рисками	ПК-11; ПК-6
Б1.В.2.ДВ.3.2	37	Анализ рисков организации	ПК-11; ПК-6
Б1.В.3		Модуль проектной деятельности (minor)	ПК-7; ПК-10; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-11
Б1.В.3.1	37	Основы проектной деятельности	ПК-6
Б1.В.3.ДВ.1		Модуль проектной деятельности (по выбору-1)	ПК-3
Б1.В.3.ДВ.1.1	37	Проектная деятельность (ГПО-1)	ПК-3
Б1.В.3.ДВ.1.2	37	Учебно-проектная деятельность(УПД-1)	ПК-7; ПК-8
Б1.В.3.ДВ.1.3	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-6
Б1.В.3.ДВ.2		Модуль проектной деятельности (по выбору-2)	ПК-11
Б1.В.3.ДВ.2.1	37	Проектная деятельность (ГПО-2)	ПК-11
Б1.В.3.ДВ.2.2	37	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	ПК-7; ПК-8
Б1.В.3.ДВ.2.3	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-6
Б1.В.3.ДВ.3		Модуль проектной деятельности (по выбору-3)	ПК-7
Б1.В.3.ДВ.3.1	37	Проектная деятельность (ГПО-3)	ПК-7
Б1.В.3.ДВ.3.2	37	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	ПК-2
Б1.В.3.ДВ.3.3	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-6
Б1.В.3.ДВ.4		Модуль проектной деятельности (по выбору-4)	ПК-10; ПК-3
Б1.В.3.ДВ.4.1	37	Проектная деятельность (ГПО-4)	ПК-10; ПК-3
Б1.В.3.ДВ.4.2	37	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	ПК-10; ПК-12
Б1.В.3.ДВ.4.3	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-6
Б1.В.3.ДВ.5		Модуль проектной деятельности (по выбору-5)	ПК-5
Б1.В.3.ДВ.5.1	10	Оценка эффективности проектов	ПК-5
Б1.В.3.ДВ.5.2	9	Экономика и финансы предприятий	ПК-5
Б1.В.3.ДВ.5.3	37	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	ПК-5
Б2		Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-6; ПК-14; ПК-9; ПК-4; ПК-3; ПК-13; ПК-11; ПК-10; ПК-12; ПК-8; ПК-7; ПК-2; ПК-1; ПК-5
Б2.О	162	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
Б2.О.1(У)	37	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6

Б2.О.2(П)	37	Организационно - управленческая практика	ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-10; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б2.В.1(П)	37	Технологическая практика	ПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-3; ПК-13; ПК-5; ПК-4
Б2.В.2(Пд)	37	Преддипломная практика	ПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-10; ПК-3; ПК-4; ПК-9
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; ОПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-2; ПК-9; ПК-1; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-14; ПК-12; ПК-7; ПК-6; ПК-13; ПК-8
Б3.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; ОПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-2; ПК-9; ПК-1; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-14; ПК-12; ПК-7; ПК-6; ПК-13; ПК-8
Б3.О.1(Д)	37	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; ОПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-2; ПК-9; ПК-1; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-14; ПК-12; ПК-7; ПК-6; ПК-13; ПК-8
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-6; УК-10
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6; УК-10
ФТД.В.1		Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.В.1.1	37	Education design	УК-6
ФТД.В.1.2	9	Управление личными финансами	УК-10
ФТД.В.2		Модуль дополнительной специальности	
ФТД.В.3		Модуль мобильности	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				191	246	66	33	33	61	31	30	59	29	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	31	29	61	31	30	59	29	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	30%	160	198	60	31	29	55	25	30	53	29	24	30	30	
Б1.О	Обязательная часть					95	56	29	27	17	7	10	22	17	5			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					103	4	2	2	38	18	20	31	12	19	30	30	
Б2	Практика	36%	64%	0%	20	33				6	6		6		6	21		21
Б2.О	Обязательная часть					12				6	6		6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21										21		21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
Б3.О	Обязательная часть					9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	6	2	4									
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	6	2	4									
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				57.9	-	56	50	-	64.7	62.7	-	56.7	62	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				29.2	-	36	48	-	12	12	-	36	24	-	36	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				24.9	-	30.5	28.4	-	22	24.9	-	24.9	20.5	-	22	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.3	-			-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3286	-	548	510	-	450	520	-	520	342	-	396	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				272	-			-	72	72	-	72	56	-		
		Блок Б2				18	-			-	18		-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				86	-	36	50	-			-			-		
		Итого по всем блокам				3390	-	584	560	-	468	520	-	520	342	-	396	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	2	1	1	5	3	2	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)					4	3	1	4	1	3	5	3	2	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	2	3	11	6	5	5	2	3	4	2	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2	1	1	1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				27.43%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					44.6%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					44.07%												