

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)						210	210	7560	7560	904	516	5657	999		49	39	44	45	33			
Обязательная часть						120	120	4320	4320	510	280	3351	459		49	28	19	18	6			
+	Б1.О.01	История России		1	2		4	4	144	144	58	46	86		4				4505	История и право		
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1		2	2	72	72	12	6	60		2				5105	Экономическая теория и		
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123			8	8	288	288	40	16	230	18	4	4			5203	Английский язык		
+	Б1.О.04	Философия	3				3	3	108	108	10	4	80	18		3			4801	Философия		
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		2			2	2	72	72	10	4	62		2				5405	Русский язык		
+	Б1.О.06	Культурология		1			2	2	72	72	10	4	62		2				4801	Философия		
+	Б1.О.07	Социология и политология		5			2	2	72	72	10	4	62				2		4801	Философия		
+	Б1.О.08	Психология		6			2	2	72	72	10	4	62				2		4707	Инженерная педагогика и		
+	Б1.О.09	Правоведение		6			2	2	72	72	10	4	62				2		4505	История и право		
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	10	4	62		2				5305	Физическое воспитание и спорт		
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			2		3	3	108	108	10	4	98		3				5407	Природоохранная деятельность		
+	Б1.О.12	Гражданская оборона			7		3	3	108	108	10	4	98					3	5407	Природоохранная деятельность		
+	Б1.О.13	Охрана труда	9				2	2	72	72	10	4	44	18				2	4502	Охрана труда и аэрология им И.М.		
+	Б1.О.14	Экология		4			2	2	72	72	10	4	62			2			5407	Природоохранная деятельность		
+	Б1.О.15	Экономика предприятия		8			3	3	108	108	12	6	96					3	5102	Экономика предприятия и инноватика		
+	Б1.О.16	Менеджмент		8			2	2	72	72	12	6	60				2		5108	Менеджмент и хозяйственное право		
+	Б1.О.17	Информатика	1	2		2	5	5	180	180	24	10	138	18	5				4803	Прикладная математика и		
+	Б1.О.18	Физика	2	1			8	8	288	288	28	16	224	36	8				4908	Физика		
+	Б1.О.19	Математика	12	3			14	14	504	504	48	30	384	72	10	4			5304	Высшая математика им.В.В.Пака		
+	Б1.О.20	Компьютерная и инженерная графика		2			4	4	144	144	12	6	132		4				4610	Начертательная геометрия и		
+	Б1.О.21	Химия	1				3	3	108	108	10	4	71	27	3				5406	Общая, физическая и органическая		
+	Б1.О.22	Электротехника и электроника		5			3	3	108	108	10	4	98				3		4701	Электромеханика и теоретические		
+	Б1.О.23	Квалиметрия и управление качеством	7			7	5	5	180	180	16	8	128	36				5	4607	Управление качеством		
+	Б1.О.24	Менеджмент качества	7			7	5	5	180	180	8	8	172					5	4607	Управление качеством		
+	Б1.О.25	Основы технического регулирования	6				5	5	180	180	16	10	128	36			5		4607	Управление качеством		
+	Б1.О.26	Основы управления качеством	3				5	5	180	180	18	12	126	36		5			4607	Управление качеством		
+	Б1.О.27	Системы управления качеством	5			5	5	5	180	180	16	8	128	36			5		4607	Управление качеством		
+	Б1.О.28	Статистические методы в управлении качеством	9			9	4	4	144	144	24	16	84	36				4	4607	Управление качеством		
+	Б1.О.29	Теоретические основы метрологии	4				5	5	180	180	18	12	126	36		5			4607	Управление качеством		
+	Б1.О.30	Теоретические основы стандартизации	4				5	5	180	180	18	12	126	36		5			4607	Управление качеством		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						90	90	3240	3240	394	236	2306	540			11	25	27	27			
+	Б1.В.01	Аккредитация испытательных лабораторий	7				3	3	108	108	14	8	58	36				3	4607	Управление качеством		
+	Б1.В.02	Введение в специальность		3			4	4	144	144	16	10	128			4			4607	Управление качеством		
+	Б1.В.03	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения		6			2	2	72	72	10	4	62				2		4609	Основы проектирования машин		
+	Б1.В.04	Документооборот, информационная и инновационная деятельность	3				3	3	108	108	14	8	58	36		3			4607	Управление качеством		
+	Б1.В.05	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	А				3	3	108	108	26	20	46	36				3	4607	Управление качеством		
+	Б1.В.06	Контроль качества продукции	6			6	6	6	216	216	18	10	162	36			6		4607	Управление качеством		
+	Б1.В.07	Логистика	5				3	3	108	108	12	6	60	36			3		5108	Менеджмент и хозяйственное право		
+	Б1.В.08	Маркетинг		7			2	2	72	72	10	4	62					2	5101	Экономика и маркетинг		
+	Б1.В.09	Маркировка и идентификация товаров и услуг	9				5	5	180	180	16	10	164					5	4607	Управление качеством		
+	Б1.В.10	Основы технологии машиностроения		7			2	2	72	72	12	6	60					2	4606	Технология машиностроения		

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.11	Основы технологий металлургического комплекса		5			3	3	108	108	12	6	96				3			4607	Управление качеством	
+	Б1.В.12	Поверка средств измерения	8				4	4	144	144	18	12	90	36				4		4607	Управление качеством	
+	Б1.В.13	Программные статистические комплексы		9			4	4	144	144	12	6	132						4	4607	Управление качеством	
+	Б1.В.14	Сертификация и аудит систем управления	8				4	4	144	144	16	10	92	36				4		4607	Управление качеством	
+	Б1.В.15	Сертификация продукции, услуг	4				4	4	144	144	18	12	126			4				4607	Управление качеством	
+	Б1.В.16	Средства и методы управления качеством	6			6	4	4	144	144	18	10	90	36			4			4607	Управление качеством	
+	Б1.В.17	Стандартизация продукции и услуг	5			5	5	5	180	180	16	8	128	36			5			4607	Управление качеством	
+	Б1.В.18	Технический менеджмент в ремонтном производстве		8			4	4	144	144	18	12	126					4		4607	Управление качеством	
+	Б1.В.19	Управление персоналом	8			8	4	4	144	144	16	8	92	36				4		4607	Управление качеством	
+	Б1.В.20	Управление процессами	7				4	4	144	144	16	10	92	36				4		4607	Управление качеством	
+	Б1.В.21	Управление рисками		А			3	3	108	108	20	14	52	36					3	4607	Управление качеством	
+	Б1.В.22	Экологический менеджмент	9				4	4	144	144	16	10	92	36					4	4607	Управление качеством	
+	Б1.В.23	Электронные компоненты приборов		5			2	2	72	72	10	4	62				2			5303	Электронная техника	
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	9				4	4	144	144	14	8	94	36					4			
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Основы потребительских знаний	9				4	4	144	144	14	8	94	36					4	4607	Управление качеством	
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Защита прав потребителей	9				4	4	144	144	14	8	94	36					4	4607	Управление качеством	
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	А				4	4	144	144	26	20	82	36					4			
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Управление конкурентоспособностью предприятия	А				4	4	144	144	26	20	82	36					4	4607	Управление качеством	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Конкурентоспособность предприятия	А				4	4	144	144	26	20	82	36					4	4607	Управление качеством	
Блок 2. Практика							21	21	756	756	37		719			3	4	7	7			
Обязательная часть							21	21	756	756	37		719			3	4	7	7			
+	Б2.О.01	Учебная практика		678	49		7	7	252	252	28		224			3	1	2	1			
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа		678	9		4	4	144	144	4		140				1	2	1	4607	Управление качеством	
+	Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика			4		3	3	108	108	24		84			3				4607	Управление качеством	
+	Б2.О.02	Производственная практика			68А		14	14	504	504	9		495				3	5	6			
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика			6		3	3	108	108	2		106				3			4607	Управление качеством	
+	Б2.О.02.02(П)	Производственная практика: эксплуатационная			8		5	5	180	180	3		177					5		4607	Управление качеством	
+	Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика			А		6	6	216	216	4		212						6			
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324	25		299							9		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324	25		299						9	4607	Управление качеством	
ФТД. Факультативные дисциплины							10	10	360	360	42	20	318			6	4					
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		34			6	6	216	216	22	12	194			6				5405	Русский язык	
+	ФТД.02	Религиоведение		6			2	2	72	72	10	4	62				2			4801	Философия	
+	ФТД.03	Этика и эстетика		5			2	2	72	72	10	4	62				2			4801	Философия	

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Осуществляет поиск и критический анализ информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
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-2.1	Владеет навыками проектирования решения конкретной задачи исходя из планово-экономических условий хозяйственной деятельности предприятия
УК-2.2	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в соответствии с целями и имеющимися ресурсами, определяет ожидаемые результаты проектной деятельности
УК-2.3	Применяет действующие нормы права при решении определенного круга задач в рамках поставленной цели, выбирает оптимальные способы решения, опираясь на нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового и уголовного права
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Определяет свою роль в команде, эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи
УК-3.2	Использует вербальные и невербальные средства для обеспечения социального взаимодействия и командной работы в коллективе
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ
УК-4.2	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения
УК-5.2	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
УК-5.3	Критически оценивает религиозно-моральные концепции и учения, работая с различными системами духовных ценностей
УК-5.4	Знает различные исторические типы культур, включая механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов
УК-5.5	Знает закономерности протекания социальных и политических процессов, демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям при личном и профессиональном общении
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Управляет своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовки средствами и методами физической культуры
УК-7.2	Совершенствует уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
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-8.1	Способен идентифицировать угрозы (опасности) техногенного и естественного происхождения, выбирать методы и способы защиты окружающей среды, а также создания комфортных условий жизнедеятельности человека
УК-8.2	Способен применять методы и способы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов
УК-8.3	Умеет решать задачи по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, используя знание нормативных правовых актов в области охраны труда и техносферной безопасности
УК-8.4	Способен идентифицировать негативные факторы влияния на окружающую природную среду с целью их предотвращения или минимизации

УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-9.1	Способен к недискриминационному взаимодействию в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность, с учетом социально-психологических особенностей таких лиц
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10.1	Обосновывает экономические решения при формировании и использовании производственных ресурсов методами экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных производственных целей
УК-10.2	Применяет знания базовых принципов управления, функции организации, планирования, мотивации и контроля для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-11.1	Понимает проблему проявления коррупции, экстремизма и терроризма как угрозу конституционным правам человека и развитию государства; владеет навыками социального поведения, направленными на предотвращение экстремизма и терроризма, противодействие коррупционному поведению в профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики
ОПК-1.1	Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)
ОПК-2.1	Формулирует задачи в области управления качеством в производственно-технологических системах
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
ОПК-3.1	Осуществляет разработку и планирование мероприятий, направленных на непрерывное улучшение качества
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов
ОПК-4.1	Осуществляет оценку эффективности работ в области управления качеством в производственно-технологических системах
ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-5.1	Решает задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством в производственно-технологических системах
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
ОПК-6.1	Владеет навыками разработки проектных решений и их реализации в заданной среде СУБД; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; поиска и обмена информацией в базах данных посредством глобальных, корпоративных и локальных компьютерных сетях
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-7.1	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-8	Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг
ОПК-8.1	Анализирует и обобщает информацию в области управления качеством продукции, работ, услуг
ОПК-9	Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией
ОПК-9.1	Проводит анализ данных с целью подтверждения соответствия продукции (услуг) установленным требованиям.
ОПК-10	Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством
ОПК-10.1	Владеет основами оценки рисков при управлении качеством
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-11.1	Умеет разрабатывать техническую документацию в области управления качеством в производственно-технологических системах. (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества
ПК-1	Способен к выявлению недостатков системы качества, решения производственных задач и их устранению

ПК-1.1	Проводит аудит системы качества и подразделений предприятия, составляет отчеты и рекомендации по совершенствованию. Составляет техническую документацию для обеспечения работы системы качества, сертификации продукции и системы менеджмента качества
ПК-2	Способен организовывать и выполнять контроль и анализ качество сырья и материалов, продукции и параметров технологических процессов выявлять несоответствия по качеству продукции, работ (услуг)
ПК-2.1	Демонстрирует знание требований к показателям качеству объекта, подходов разработке и реализации методик выполнения измерений.
ПК-3	Способен разрабатывать проекты развития системы менеджмента качества и метрологического обеспечения
ПК-3.1	Разрабатывает и реализует планы построения системы менеджмента качества с необходимым метрологическим обеспечением
ПК-4	Способен осваивать и внедрять новые методы и средства технического контроля
ПК-4.1	Выявляет и устраняет недостатки использования средств измерений
ПК-5	Способен использовать данные о текущих подходах к решению задач менеджмента качества, выявлению несоответствий и организовывать их устранение
ПК-5.1	Осуществляет систематический выборочный контроль подходов используемых в решении задач управления качеством, использования средств измерения и подтверждения соответствия

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; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.0.01	История России	УК-5.1
Б1.0.02	Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.0.04	Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.0.05	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.0.06	Культурология	УК-5.4
Б1.0.07	Социология и политология	УК-3.1; УК-5.5
Б1.0.08	Психология	УК-3.2; УК-6.1; УК-9.1
Б1.0.09	Правоведение	УК-2.3; УК-11.1
Б1.0.10	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1
Б1.0.12	Гражданская оборона	УК-8.2
Б1.0.13	Охрана труда	УК-8.3
Б1.0.14	Экология	УК-8.4
Б1.0.15	Экономика предприятия	УК-2.1; УК-10.1
Б1.0.16	Менеджмент	УК-2.2; УК-10.2
Б1.0.17	Информатика	УК-2.2; ОПК-6.1
Б1.0.18	Физика	УК-2.1; ОПК-1.1
Б1.0.19	Математика	УК-1.1; ОПК-1.1
Б1.0.20	Компьютерная и инженерная графика	УК-1.1; ОПК-1.1
Б1.0.21	Химия	УК-2.2
Б1.0.22	Электротехника и электроника	УК-1.1; ОПК-5.1
Б1.0.23	Квалиметрия и управление качеством	ОПК-2.1; ОПК-8.1
Б1.0.24	Менеджмент качества	ОПК-4.1; ПК-5.1
Б1.0.25	Основы технического регулирования	ОПК-3.1; ПК-1.1
Б1.0.26	Основы управления качеством	ОПК-7.1; ОПК-9.1
Б1.0.27	Системы управления качеством	ОПК-10.1; ПК-4.1
Б1.0.28	Статистические методы в управлении качеством	ПК-4.1
Б1.0.29	Теоретические основы метрологии	ОПК-11.1; ПК-3.1
Б1.0.30	Теоретические основы стандартизации	ПК-2.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; УК-9; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Аккредитация испытательных лабораторий	УК-1.1; ПК-1.1
Б1.В.02	Введение в специальность	ПК-5.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения	УК-1.1
Б1.В.04	Документооборот, информационная и инновационная деятельность	ПК-1.1
Б1.В.05	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	ПК-1.1
Б1.В.06	Контроль качества продукции	ПК-1.1
Б1.В.07	Логистика	УК-2.1
Б1.В.08	Маркетинг	УК-1.1
Б1.В.09	Маркировка и идентификация товаров и услуг	УК-1.1
Б1.В.10	Основы технологии машиностроения	УК-1.1
Б1.В.11	Основы технологий металлургического комплекса	УК-1.1
Б1.В.12	Поверка средств измерения	ПК-1.1
Б1.В.13	Программные статистические комплексы	ПК-3.1
Б1.В.14	Сертификация и аудит систем управления	ПК-4.1
Б1.В.15	Сертификация продукции, услуг	ПК-4.1
Б1.В.16	Средства и методы управления качеством	УК-1.1; УК-9.1
Б1.В.17	Стандартизация продукции и услуг	ПК-1.1
Б1.В.18	Технический менеджмент в ремонтном производстве	УК-2.1; УК-3.1
Б1.В.19	Управление персоналом	УК-3.1; УК-4.1
Б1.В.20	Управление процессами	ПК-1.1
Б1.В.21	Управление рисками	УК-2.1
Б1.В.22	Экологический менеджмент	УК-3.1; УК-8.1
Б1.В.23	Электронные компоненты приборов	ПК-2.1
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	УК-2.1; УК-11.1
Б1.В.ДЭ.01.01	Основы потребительских знаний	УК-2.1; УК-11.1
Б1.В.ДЭ.01.02	Защита прав потребителей	УК-2.1; УК-11.1
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	УК-1.1
Б1.В.ДЭ.02.01	Управление конкурентоспособностью предприятия	УК-1.1
Б1.В.ДЭ.02.02	Конкурентоспособность предприятия	УК-1.1; УК-2.1
Б2	Практика	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.0	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.0.01	Учебная практика	УК-1.1; УК-2.1
Б2.0.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-2.1; УК-6.1; УК-8.1; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-10.1; ОПК-11.1; ПК-1.1; ПК-4.1
Б2.0.01.02(У)	Ознакомительная практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-6.1; УК-7.1; УК-8.1; УК-9.1; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ПК-1.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.02	Производственная практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-6.1; УК-7.1; УК-8.1; УК-9.1; УК-10.1; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-11.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	УК-6.1; УК-10.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1
Б2.О.02.02(П)	Производственная практика: эксплуатационная	УК-6.1; УК-10.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-11.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-6.1; УК-7.1; УК-8.1; УК-9.1; УК-10.1; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-11.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Д)	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-5
ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4.1
ФТД.02	Религиоведение	УК-5.3
ФТД.03	Этика и эстетика	УК-5.4

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек						Лаб	Пр	КРКК
ИТОГО (с факультативами)				900								25	20		864								24	20		1764							49	40				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900							25	20		864								24	20		1764						49	40						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			45											43.2											44.1												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			43.2											48.6											45.9												
	Ауд. нагр. (ОП)			4											3.3											3.7												
	Конт. раб. (ОП)			6.9											6											6.5												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				900	126	36	6	30	54	702	72	25	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		864	110	28	2	30	50	673	81	24	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		1764	236	64	8	60	104	1375	153	49	ТО: 36 2/3 Э: 3 1/3			
1	Б1.О.01	История России	За	72	30	16		8	6	42		2		ЗаО	72	28	14		8	6	44		2		За ЗаО	144	58	30		16	12	86		4	4505	История и право	12	
2	Б1.О.02	Основы российской государственности	ЗаО	72	12	2		4	6	60		2													ЗаО	72	12	2		4	6	60		2	5105	Экономическая теория и государственное управление	1	
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	10			4	6	62		2		За	72	10			4	6	62		2		За(2)	144	20			8	12	124		4	5203	Английский язык	1234	
4	Б1.О.05	Русский язык и культура речи												За	72	10	2		2	6	62		2		За	72	10	2		2	6	62		2	5405	Русский язык	2	
5	Б1.О.06	Культурология	За	72	10	2		2	6	62		2													За	72	10	2		2	6	62		2	4801	Философия	1	
6	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	За	72	10			4	6	62		2													За	72	10			4	6	62		2	5305	Физическое воспитание и спорт	1	
7	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО	108	10	2		2	6	98		3		ЗаО	108	10	2		2	6	98		3	5407	Трудовая охранная деятельность	2	
8	Б1.О.17	Информатика	Эк	108	12	4	2		6	78	18	3		За КР	72	12			4	8	60		2		Эк За КР	180	24	4	2	4	14	138	18	5	4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	12	
9	Б1.О.18	Физика	За	144	14	4	2	2	6	130		4		Эк	144	14	4	2	2	6	94	36	4		Эк За	288	28	8	4	4	12	224	36	8	4908	Физика	12	
10	Б1.О.19	Математика	Эк	180	18	6		6	6	135	27	5		Эк	180	14	4		4	6	121	45	5		Эк(2)	360	32	10		10	12	256	72	10	5304	Высшая математика им. В.В.Пака	123	
11	Б1.О.20	Компьютерная и инженерная графика												За	144	12	2		4	6	132		4		За	144	12	2		4	6	132		4	4610	Начертательная геометрия и инженерная графика	2	
12	Б1.О.21	Химия	Эк	108	10	2	2		6	71	27	3													Эк	108	10	2	2	6	71	27	3	5406	Общая, физическая и органическая химия	1		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(5) ЗаО											Эк(2) За(4) ЗаО(2) КР											Эк(5) За(9) ЗаО(3) КР												
ПРАКТИКИ			(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																						
												9 1/6										9 1/6																

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Наименование кафедры	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КРКК	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				864								24	20		864								24	21		1728								48	41			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				756							21			756								21			1512								42					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			43.2											39.8											41.5												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54											54												
	Ауд. нагр. (ОП)			2.7											2.6											2.7												
	Конт. раб. (ОП)			4.6											4.3											4.5												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	94	22		32	40	680	90	24	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		756	86	22		28	36	580	90	21	ТО: 17 1/3 Э: 1 2/3		1620	180	44		60	76	1260	180	45	ТО: 35 2/3 Э: 3 1/3			
1	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	10			4	6	62		2		Эк	72	10			4	6	44	18	2		Эк За	144	20			8	12	106	18	4	5203	Английский язык	1234	
2	Б1.О.04	Философия	Эк	108	10	2		2	6	80	18	3		Эк	108	10	2		2	6	80	18	3		Эк	108	10	2		2	6	80	18	3	4801	Философия	3	
3	Б1.О.14	Экология												За	72	10	2		2	6	62		2		Эк	72	10	2		2	6	62		2	5407	Природоохранная деятельность	4	
4	Б1.О.19	Математика	За	144	16	4		6	6	128		4													За	144	16	4		6	6	128		4	5304	Высшая математика им.В.В.Пака	123	
5	Б1.О.26	Основы управления качеством	Эк	180	18	6		6	6	126	36	5		Эк	180	18	6		6	6	126	36	5		Эк	180	18	6		6	6	126	36	5	4607	Управление качеством	3	
6	Б1.О.29	Теоретические основы метрологии												Эк	180	18	6		6	6	126	36	5		Эк	180	18	6		6	6	126	36	5	4607	Управление качеством	4	
7	Б1.О.30	Теоретические основы стандартизации												Эк	180	18	6		6	6	126	36	5		Эк	180	18	6		6	6	126	36	5	4607	Управление качеством	4	
8	Б1.В.02	Введение в специальность	За	144	16	4		6	6	128		4													За	144	16	4		6	6	128		4	4607	Управление качеством	3	
9	Б1.В.04	Документооборот, информационная и инновационная деятельность	Эк	108	14	4		4	6	58	36	3													Эк	108	14	4		4	6	58	36	3	4607	Управление качеством	3	
10	Б1.В.15	Сертификация продукции, услуг												Эк	144	18	6		6	6	126		4		Эк	144	18	6		6	6	126		4	4607	Управление качеством	4	
11	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	За	108	10	2		4	4	98		3		За	108	12	2		4	6	96		3		За(2)	216	22	4		8	10	194		6	5405	Русский язык	34	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4)											Эк(4) За(2)											Эк(7) За(6)													
ПРАКТИКИ			(План)																																			
	Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика												108	24			24	84			3	2		108	24			24	84		3	2	4607	Управление качеством	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																						8 1/6

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Наименование кафедры	Семестр								
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя											
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль						Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				900								25	20		972									27	20 3/6		1872								52	40 3/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				828							23			900									25			1728							48													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			45										46.8												45.9																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46.3										46.3												46.3																				
	Ауд. нагр. (ОП)			2.3										2.6												2.5																				
	Конт. раб. (ОП)			4.9										5.2												5.1																				
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				900	96	20	4	20	52	696	108	25	ТО: 17 З: 2 1/3		864	93	26	2	18	47	663	108	24	ТО: 16 З: 2 1/3		1764	189	46	6	38	99	1359	216	49	ТО: 33 З: 4 2/3											
1	Б1.О.07	Социология и политология	За	72	10	2		2	6	62		2													За	72	10	2		2	6	62		2	4801	Философия	5									
2	Б1.О.08	Психология											За	72	10	2		2	6	62		2				За	72	10	2		2	6	62		2	4707	Инженерная педагогика и лингвистика	6								
3	Б1.О.09	Правоведение											За	72	10	2		2	6	62		2				За	72	10	2		2	6	62		2	4505	История и право	6								
4	Б1.О.22	Электротехника и электроника	За	108	10	2	2		6	98		3													За	108	10	2	2		6	98		3	4701	Электромеханика и теоретические основы электротехники	5									
5	Б1.О.25	Основы технического регулирования											Эк	180	16	6		4	6	128	36	5				Эк	180	16	6		4	6	128	36	5	4607	Управление качеством	6								
6	Б1.О.27	Системы управления качеством	Эк КР	180	16	4		4	8	128	36	5													Эк КР	180	16	4		4	8	128	36	5	4607	Управление качеством	5									
7	Б1.В.03	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения											За	72	10	2	2		6	62		2				За	72	10	2	2		6	62		2	4609	Основы проектирования машин	6								
8	Б1.В.06	Контроль качества продукции											Эк КР	216	18	6		4	8	162	36	6				Эк КР	216	18	6		4	8	162	36	6	4607	Управление качеством	6								
9	Б1.В.07	Логистика	Эк	108	12	2		4	6	60	36	3													Эк	108	12	2		4	6	60	36	3	5108	Менеджмент и хозяйственное право	5									
10	Б1.В.11	Основы технологий металлургического комплекса	За	108	12	2		4	6	96		3													За	108	12	2		4	6	96		3	4607	Управление качеством	5									
11	Б1.В.16	Средства и методы управления качеством											Эк КР	144	18	6		4	8	90	36	4				Эк КР	144	18	6		4	8	90	36	4	4607	Управление качеством	6								
12	Б1.В.17	Стандартизация продукции и услуг	Эк КР	180	16	4		4	8	128	36	5													Эк КР	180	16	4		4	8	128	36	5	4607	Управление качеством	5									
13	Б1.В.23	Электронные компоненты приборов	За	72	10	2	2		6	62		2													За	72	10	2	2		6	62		2	5303	Электронная техника	5									
14	Б2.0.01	Учебная практика											За	36	1			1	35		1					За	36	1			1	35		1			46789									
15	Б2.0.01.01(У)	Научно-исследовательская работа											За	36	1			1	35		1					За	36	1			1	35		1			6789									
16	ФТД.02	Религиоведение											За	72	10	2		2	6	62		2				За	72	10	2		2	6	62		2	4801	Философия	6								
17	ФТД.03	Этика и эстетика	За	72	10	2		2	6	62		2													За	72	10	2		2	6	62		2	4801	Философия	5									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) КР(2)											Эк(3) За(5) КР(2)											Эк(6) За(10) КР(4)																					
ПРАКТИКИ			(План)											(План)											(План)																					
Б2.0.02.01(П)			Технологическая практика											ЗФО											ЗФО											4607										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											(План)											(План)																					
КАНИКУЛЫ														8 1/6											8 1/6																					

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Не менее	Факт															
	Итого (с факультативами)				189	250	49	25	24	48	24	24	52	25	27	52	25	27	49	24	25
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	49	25	24	42	21	21	48	23	25	52	25	27	49	24	25
B1	Дисциплины (модули)	57%	43%	8.8%	160	210	49	25	24	39	21	18	44	23	21	45	24	21	33	23	10
B1.O	Обязательная часть					120	49	25	24	28	14	14	19	10	9	18	13	5	6	6	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					90				11	7	4	25	13	12	27	11	16	27	17	10
B2	Практика	100%	0%	0%	20	21				3		3	4		4	7	1	6	7	1	6
B2.O	Обязательная часть					21				3		3	4		4	7	1	6	7	1	6
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					10				6	3	3	4	2	2						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				43.2	-	45	43.2	-	43.2	39.8	-	45	46.8	-	45	42.9	-	43.2	32.8
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48.4	-	43.2	48.6	-	54	54	-	46.3	46.3	-	46.3	46.3	-	54	46.3
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				5.5	-	6.9	6	-	4.6	4.3	-	4.9	5.2	-	5	5.8	-	5.3	8.4
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				904	-	126	110	-	84	74	-	86	82	-	86	92	-	92	72
		Блок Б2				37	-			-		24	-		3	-	1	4	-	1	4
		Блок Б3				25	-			-			-			-			-		25
		Блок ФТД				42	-			-	10	12	-	10	10	-			-		
		Итого по всем блокам				1008	-	126	110	-	94	110	-	96	95	-	87	96	-	93	101
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2	7	3	4	6	3	3	7	4	3	7	5	2
		ЗАЧЕТ (За)					9	5	4	4	3	1	8	4	4	7	3	4	2	1	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	1		1	1		1	2	1	1	2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1				4	2	2	3	2	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				49.23%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					58.8%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					11.96%															