

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов										Курс 1														
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1 [17 1/6 нед]						Семестр 2 [17 2/6 нед]						
																			з.е.	Итого	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	СРП	Конс	ПРП
Блок 1.Дисциплины (модули)						68	2448	460	181		279				1790	198	8	25	900	72	108	684	36	16	576	43	63			434	36
Базовая часть						23	828	178	70		108				650			14.5	522	45	72	405		8.5	306	25	36			245	
Б1.Б.01	Философия и история науки		1			2	72	18	9	9				54			2	72	9	9	54										
Б1.Б.02	Защита интеллектуальной собственности		2			3	108	17	8	9				91								3	108	8	9				91		
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык		12			3	108	18		18				90			1.5	54		9	45		1.5	54		9			45		
Б1.Б.04	Новые конструкционные материалы		1	2		4	144	36	18	18				108			2	72	9	9	54		2	72	9	9			54		
Б1.Б.05	Компьютерные технологии в машиностроении		1			3	108	18	9	9				90			3	108	9	9	90										
Б1.Б.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента			1		4	144	27	9	18				117			4	144	9	18	117										
Б1.Б.07	Математические методы в инженерии		1			2	72	27	9	18				45			2	72	9	18	45										
Б1.Б.08	Менеджмент и маркетинг		2			2	72	17	8	9				55								2	72	8	9				55		
Вариативная часть						45	1620	282	111		171			1140	198	8	10.5	378	27	36	279	36	7.5	270	18	27			189	36	
Б1.В.01	Технико-экономическое обоснование инноваций в сварочном производстве		3			3	108	18	9	9				90																	
Б1.В.02	Технологические основы современных способов сварки	2		1		6	216	54	18	36				126	36		2.5	90	9	18	63		3.5	126	9	18			63	36	
Б1.В.03	Основы теории прочности сварных конструкций	1			1	5	180	18	9	9				126	36		5	180	9	9	126	36									
Б1.В.04	Система обеспечения качества в сварочном производстве		3			3	108	18	9	9				90		4															
Б1.В.05	Методы повышения износостойкости деталей машин		1			3	108	18	9	9				90			3	108	9	9	90										
Б1.В.06	Производство сварных конструкций и изделий специальной техники	3			3	5	180	27	9	18				117	36																
Б1.В.07	Педагогика высшей школы		3			2	72	18	9	9				54		4															
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			2		4	144	18	9	9				126								4	144	9	9				126		
Б1.В.ДВ.01.01	Современные технологии проектирования сварных конструкций			2		4	144	18	9	9				126								4	144	9	9				126		
Б1.В.ДВ.01.02	Система аттестации персонала, технологий и оборудования в сварочном производстве			2		4	144	18	9	9				126								4	144	9	9				126		
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	4		3		5	180	36	12	24				99	45																
Б1.В.ДВ.02.01	Лучевые технологии сварки жаропрочных, титановых и алюминиевых сплавов	4		3		5	180	36	12	24				99	45																
Б1.В.ДВ.02.02	Современное сварочное оборудование	4		3		5	180	36	12	24				99	45																
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4		3		5	180	37	12	25				98	45																
Б1.В.ДВ.03.01	Технологические основы производства диффузионно-сварных слоистых конструкций	4		3		5	180	37	12	25				98	45																
Б1.В.ДВ.03.02	Работоспособность титановых сварных конструкций и способы ее повышения	4		3		5	180	37	12	25				98	45																
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			4		4	144	20	6	14				124																	
Б1.В.ДВ.04.01	Металловедение и термическая обработка сварных соединений легированных сталей			4		4	144	20	6	14				124																	
Б1.В.ДВ.04.02	Спецглавы теории сварочных процессов			4		4	144	20	6	14				124																	
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа						46	1656	468					458	10	1188							19	684			186	6	492			
Вариативная часть						46	1656	468					458	10	1188								19	684			186	6	492		
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2		3	108	30					28	2	78							3	108			28	2	78			
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)			2		4	144	42					40	2	102							4	144			40	2	102			
Б2.В.03(П)	Педагогическая практика			4		2	72	21					19	2	51																
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			4		10	360	102					100	2	258																
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа (НИР)			234		27	972	273					271	2	699							12	432			118	2	312			

Курс 2																Закрепленная кафедра						
Семестр 3 [17 1/6 нед]										Семестр 4 [7 2/6 нед]						Код	Наименование					
з.е.	Итого	Лек	Пр	Пр пр. подгот	СРП	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	СРП	Конс			ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	
16.5	594	48	63	8				447	36	10.5	378	18	45					225	90			
																					32	Философии, социологии и истории
																					57	Управление персоналом организации
																					54	Иностранных языков м технологии
																					83	Технологии сварочного производства
																					83	Технологии сварочного производства и диагностики
																					83	Технологии сварочного производства и диагностики
																					66	Прикладной математики и механики
																					80	Экономической безопасности
16.5	594	48	63	8				447	36	10.5	378	18	45					225	90			
3	108	9	9					90													80	Экономической безопасности
																					83	Технологии сварочного производства и диагностики
																					83	Технологии сварочного производства и диагностики
3	108	9	9	4				90													83	Технологии сварочного производства и диагностики
																					83	Технологии сварочного производства и диагностики
5	180	9	18					117	36												83	Технологии сварочного производства и диагностики
2	72	9	9	4				54													54	Иностранных языков м технологии
																					83	Технологии сварочного производства и диагностики
																					83	Технологии сварочного производства и диагностики
1.75	63	6	9					48		3.25	117	6	15					51	45			
1.75	63	6	9					48		3.25	117	6	15					51	45	83	Технологии сварочного производства и диагностики	
1.75	63	6	9					48		3.25	117	6	15					51	45	83	Технологии сварочного производства	
1.75	63	6	9					48		3.25	117	6	16					50	45			
1.75	63	6	9					48		3.25	117	6	16					50	45	83	Технологии сварочного производства и диагностики	
1.75	63	6	9					48		3.25	117	6	16					50	45	83	Технологии сварочного производства и диагностики	
										4	144	6	14					124				
										4	144	6	14					124		83	Технологии сварочного производства и диагностики	
										4	144	6	14					124		83	Технологии сварочного производства	
11	396				111	285	285			16	576			161	4	411	411					
11	396				111	285	285			16	576			161	4	411	411					
																					83	Технологии сварочного производства и диагностики
																					83	Технологии сварочного производства и диагностики
										2	72			19	2	51	<u>51</u>				83	Технологии сварочного производства
										10	360			100	2	258	<u>258</u>				83	Технологии сварочного производства
11	396				111	285	<u>285</u>			4	144			42		102	<u>102</u>				83	Технологии сварочного производства

Курс 2														Закрепленная кафедра						
Семестр 3 [17 1/6 нед]							Семестр 4 [7 2/6 нед]							Код	Наименование					
з.е.	Итого	Лек	Пр	Пр пр. подгот	СРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	СРП			Конс	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	
									6	216				30			186			
									6	216				30			186			
									6	216				30			186		83	Технологии сварочного производства и диагностики
2	72	6	12				54		2	72	9	9					54			
									2	72	9	9					54		83	Технологии сварочного производства и диагностики
2	72	6	12				54												83	Технологии сварочного производства и диагностики
27.5	990	48	63		111	285	447	36	32.5	1170	18	45	161	34	411		411	90		
55.6								27	59								45			
13									14.4											
60																				

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию	ОК
Б1.Б.01	Философия и история науки	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-2	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.01	Философия и история науки	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-3	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.01	Философия и история науки	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-4	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы в сфере проведения научных исследований	ОК
Б1.Б.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-5	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения в том числе в режиме удаленного доступа	ОК
Б1.Б.05	Компьютерные технологии в машиностроении	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-6	способностью свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке	ОК
Б1.Б.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-7	способностью создавать и редактировать тексты профессионального назначения	ОК
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-8	способностью владеть иностранным языком как средством делового общения	ОК
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	ОПК
Б1.Б.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	
Б1.В.01	Технико-экономическое обоснование инноваций в сварочном производстве	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК
Б1.Б.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	
Б1.Б.07	Математические методы в инженерии	
Б1.В.03	Основы теории прочности сварных конструкций	
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере	ОПК
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью осуществлять экспертизу технической документации	ОПК
Б1.Б.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.04	Система обеспечения качества в сварочном производстве	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов	ОПК
Б1.Б.04	Новые конструкционные материалы	
Б1.Б.08	Менеджмент и маркетинг	
Б1.В.04	Система обеспечения качества в сварочном производстве	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-6	способностью к работе в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами, создавать в коллективах отношений делового сотрудничества	ОПК
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-7	способностью обеспечивать защиту и оценку стоимости объектов интеллектуальной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-8	способностью проводить маркетинговые исследования и подготавливать бизнес-планы выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения	ОПК
Б1.Б.08	Менеджмент и маркетинг	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-9	способностью обеспечивать управление программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений	ОПК
Б1.Б.08	Менеджмент и маркетинг	
Б1.В.01	Технико-экономическое обоснование инноваций в сварочном производстве	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-10	способностью организовывать работу по повышению научно-технических знаний работников	ОПК
Б1.Б.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б2.В.03(П)	Педагогическая практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-11	способностью подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения	ОПК
Б1.Б.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-12	способностью подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований в области машиностроения	ОПК
Б1.Б.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-13	способностью разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области машиностроения	ОПК
Б1.Б.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.04	Система обеспечения качества в сварочном производстве	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-14	способностью выбирать аналитические и численные методы при разработке математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов в машиностроении	ОПК
Б1.Б.05	Компьютерные технологии в машиностроении	
Б1.Б.07	Математические методы в инженерии	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-1	способностью разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, оборудования, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбирать оборудование и технологическую оснастку	ПК
Б1.В.02	Технологические основы современных способов сварки	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Методы повышения износостойкости деталей машин	
Б1.В.06	Производство сварных конструкций и изделий специальной техники	
Б1.В.ДВ.02.01	Лучевые технологии сварки жаропрочных, титановых и алюминиевых сплавов	
Б1.В.ДВ.02.02	Современное сварочное оборудование	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологические основы производства диффузионно-сварных слоистых конструкций	
Б1.В.ДВ.04.01	Металловедение и термическая обработка сварных соединений легированных сталей	
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.02	Технологии производства паяных конструкций	
ПК-2	способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии в машиностроении	ПК
Б1.В.02	Технологические основы современных способов сварки	
Б1.В.06	Производство сварных конструкций и изделий специальной техники	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологические основы производства диффузионно-сварных слоистых конструкций	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-3	способностью оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии	ПК
Б1.В.01	Технико-экономическое обоснование инноваций в сварочном производстве	
Б1.В.04	Система обеспечения качества в сварочном производстве	
Б1.В.ДВ.01.02	Система аттестации персонала, технологий и оборудования в сварочном производстве	
Б1.В.ДВ.02.02	Современное сварочное оборудование	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ДПК-1	способностью оценивать затраты и инновационные риски при внедрении новых технологий в машиностроении	ПК
Б1.В.01	Технико-экономическое обоснование инноваций в сварочном производстве	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ДПК-2	способностью разрабатывать современные технологические процессы изготовления изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы специального оборудования	ПК
Б1.В.02	Технологические основы современных способов сварки	
Б1.В.05	Методы повышения износостойкости деталей машин	
Б1.В.06	Производство сварных конструкций и изделий специальной техники	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологические основы производства диффузионно-сварных слоистых конструкций	
Б1.В.ДВ.03.02	Работоспособность титановых сварных конструкций и способы ее повышения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Металловедение и термическая обработка сварных соединений легированных сталей	
Б1.В.ДВ.04.02	Спецглавы теории сварочных процессов	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.01	Методы нанесения покрытий с заданными свойствами с использованием напыления	
ФТД.02	Технологии производства паяных конструкций	
ДПК-3	способностью подготавливать технические задания на разработку новых технологических процессов с использованием передового опыта разработки конкурентоспособных технологий в области профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.03	Основы теории прочности сварных конструкций	
Б1.В.05	Методы повышения износостойкости деталей машин	
Б1.В.06	Производство сварных конструкций и изделий специальной техники	
Б1.В.ДВ.01.01	Современные технологии проектирования сварных конструкций	
Б1.В.ДВ.02.01	Лучевые технологии сварки жаропрочных, титановых и алюминиевых сплавов	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.01	Методы нанесения покрытий с заданными свойствами с использованием напыления	
ФТД.02	Технологии производства паяных конструкций	
Вид деятельности: научно-исследовательская и педагогическая		
ПК-8	способностью организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов	ПК
Б1.В.02	Технологические основы современных способов сварки	
Б1.В.03	Основы теории прочности сварных конструкций	
Б1.В.06	Производство сварных конструкций и изделий специальной техники	
Б1.В.ДВ.01.01	Современные технологии проектирования сварных конструкций	
Б1.В.ДВ.01.02	Система аттестации персонала, технологий и оборудования в сварочном производстве	
Б1.В.ДВ.02.01	Лучевые технологии сварки жаропрочных, титановых и алюминиевых сплавов	
Б1.В.ДВ.03.02	Работоспособность титановых сварных конструкций и способы ее повышения	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-9	способностью разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере, разрабатывать методики и организовывать проведение экспериментов с анализом их результатов	ПК
Б1.В.03	Основы теории прочности сварных конструкций	
Б1.В.ДВ.01.01	Современные технологии проектирования сварных конструкций	
Б1.В.ДВ.02.01	Лучевые технологии сварки жаропрочных, титановых и алюминиевых сплавов	
Б1.В.ДВ.03.02	Работоспособность титановых сварных конструкций и способы ее повышения	
Б1.В.ДВ.04.01	Металловедение и термическая обработка сварных соединений легированных сталей	
Б1.В.ДВ.04.02	Спецглавы теории сварочных процессов	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.01	Методы нанесения покрытий с заданными свойствами с использованием напыления	
ПК-10	способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.07	Педагогика высшей школы	
Б1.В.ДВ.01.02	Система аттестации персонала, технологий и оборудования в сварочном производстве	
Б2.В.03(П)	Педагогическая практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ДПК-1; ДПК-2; ДПК-3
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14
Б1.Б.01	Философия и история науки	ОК-1; ОК-2; ОК-3
Б1.Б.02	Защита интеллектуальной собственности	ОК-6; ОК-4; ОК-7; ОК-10; ОК-11; ОК-13
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	ОК-7; ОК-8; ОК-3; ОК-6
Б1.Б.04	Новые конструкционные материалы	ОПК-5
Б1.Б.05	Компьютерные технологии в машиностроении	ОК-5; ОК-14
Б1.Б.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	ОК-4; ОК-1; ОК-2; ОК-12
Б1.Б.07	Математические методы в инженерии	ОПК-2; ОК-14
Б1.Б.08	Менеджмент и маркетинг	ОПК-5; ОК-8; ОК-9
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-13; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ДПК-1; ПК-8; ДПК-2; ПК-9; ПК-10; ДПК-3
Б1.В.01	Технико-экономическое обоснование инноваций в сварочном производстве	ОПК-1; ОК-9; ПК-3; ДПК-1
Б1.В.02	Технологические основы современных способов сварки	ПК-1; ПК-2; ПК-8; ДПК-2
Б1.В.03	Основы теории прочности сварных конструкций	ОПК-2; ПК-8; ПК-9; ДПК-3
Б1.В.04	Система обеспечения качества в сварочном производстве	ОПК-4; ОК-5; ОК-13; ПК-3
Б1.В.05	Методы повышения износостойкости деталей машин	ПК-1; ДПК-2; ДПК-3
Б1.В.06	Производство сварных конструкций и изделий специальной техники	ПК-1; ПК-2; ПК-8; ДПК-2; ДПК-3
Б1.В.07	Педагогика высшей школы	ПК-10
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Современные технологии проектирования сварных конструкций	ПК-8; ПК-9; ДПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Система аттестации персонала, технологий и оборудования в сварочном производстве	ПК-3; ПК-8; ПК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Лучевые технологии сварки жаропрочных, титановых и алюминиевых сплавов	ПК-1; ПК-8; ПК-9; ДПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Современное сварочное оборудование	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологические основы производства диффузионно-сварных слоистых конструкций	ПК-1; ПК-2; ДПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Работоспособность титановых сварных конструкций и способы ее повышения	ПК-8; ДПК-2; ПК-9

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Металловедение и термическая обработка сварных соединений легированных сталей	ПК-1; ДПК-2; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.02	Спецглавы теории сварочных процессов	ДПК-2; ПК-9
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-10; ОПК-12; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ДПК-2; ПК-9; ДПК-3; ПК-10
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-10; ОПК-12; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ДПК-2; ПК-9; ДПК-3; ПК-10
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОПК-12; ПК-8
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ОПК-12; ПК-8
Б2.В.03(П)	Педагогическая практика	ОПК-10; ПК-10
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ПК-3; ПК-8; ДПК-2; ПК-9; ДПК-3
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа (НИР)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-12; ПК-1; ПК-8; ПК-9; ДПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ДПК-1; ДПК-2; ПК-9; ПК-10; ДПК-3
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ДПК-1; ДПК-2; ПК-9; ПК-10; ДПК-3
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ДПК-1; ДПК-2; ПК-9; ПК-10; ДПК-3
ФТД	Факультативы	ПК-1; ДПК-2; ПК-9; ДПК-3
ФТД.01	Методы нанесения покрытий с заданными свойствами с использованием напыления	ДПК-2; ПК-9; ДПК-3
ФТД.02	Технологии производства паяных конструкций	ПК-1; ДПК-2; ДПК-3

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				103	145	124	60	25	35	64	29.5	34.5
	Итого по ОП (без факультативов)				99	141	120	60	25	35	60	27.5	32.5
Б1	Дисциплины (модули)	34%	66%	40%	51	69	68	41	25	16	27	16.5	10.5
Б1.Б	Базовая часть				17	23	23	23	14.5	8.5			
Б1.В	Вариативная часть				34	46	45	18	10.5	7.5	27	16.5	10.5
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа	0%	100%	0%	42	63	46	19		19	27	11	16
Б2.В	Вариативная часть				42	63	46	19		19	27	11	16
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				4	4	4				4	2	2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.7	-	50.4	56.1	-	55.6	59
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					30.5	-	27	19.7	-	27	45
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					12.5	-	10.5	13.1	-	13	14.4
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						2	1	1	3	1	2
		ЗАЧЕТ (За)						9	6	3	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						7	2	5	7	3	4
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1	1		1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.35%						