

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"
Филиал МГТУ в г. Белорецк

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 29.03.2023

Ректор _____ Терентьев Д.В.
" " _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

15.03.01

Направление 15.03.01 Машиностроение
Профиль Оборудование и технология сварочного производства

Профиль: Оборудование и технология сварочного производства
Кафедра: Металлургии и стандартизации

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2023
Учебный год _____ 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 727 от 09.08.2021

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.115	СПЕЦИАЛИСТ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ / Абдулвелеев И.Р./
Проректор по экономическим и финансовым
вопросам _____ / Ведров М.Н./
Начальник УМУ _____ / Абдулвелеев И.Р./
Директор института _____ / Хамзина Д.Р./
Заведующий кафедрой _____ / Усанов М.Ю./
Внешний рецензент _____

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																																																				
II																																																				
III																																																				
IV																																																				

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сен. 1	Сен. 2	Всего	Сен. 3	Сен. 4	Всего	Сен. 5	Сен. 6	Всего	Сен. 7	Сен. 8	Всего	
Т	Теоретическое обучение и практики	18	17	35	18	18	36	18	15	33	18	9	27	131
Э	Экзаменационные сессии	2	2 1/6	4 1/6	2	1 2/6	3 2/6	2 1/6	2 1/6	5 2/6	2 1/6	1 2/6	4	17 2/6
П	Производственная практика					2	2		4	4		4	4	10
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1 1/6	8 2/6	10	1 1/6	6 1/6	8 2/6	1	6 2/6	7 2/6	1	7 1/6	8 1/6	34 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн.)	1 (6 дн.)	2 2/6 (14 дн.)	1 2/6 (8 дн.)	1 (6 дн.)	2 2/6 (14 дн.)	1 2/6 (8 дн.)	1 (6 дн.)	2 2/6 (14 дн.)	1 2/6 (8 дн.)	1 (6 дн.)	2 2/6 (14 дн.)	9 2/6 (56 дн.)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контр оль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210	7560	7560	3745.3	3605	2922.2	892.5	4	31	26	29	28	27	24	30	15
Обязательная часть									143	143	5148	5148	2516.7	2428	2060.1	571.2	2	31	22	22	22	12	4	23	7
☐	+	Б1.О.01	История России		2	1			4	4	144	144	125.65	122	18.35			2	2						
☐	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			1			2	2	72	72	55	54	17			2							
☒	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		2				2	2	72	72	70.65	68	1.35			2							
☐	+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития		7				3	3	108	108	37	36	71									3	
☐	+	Б1.О.03	Иностранный язык		234				6	6	216	216	106.3	106	109.7			2	2	2					
☐	+	Б1.О.04	Основы Российского законодательства		4				3	3	108	108	18.1	18	89.9					3					
☐	+	Б1.О.05	Русский язык и деловые бумаги		1				2	2	72	72	37	36	35			2							
☐	+	Б1.О.06	Философия	6					3	3	108	108	48.05	45	24.25	35.7						3			
☐	+	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	7					4	4	144	144	39.2	36	69.1	35.7								4	
☐	+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		3				2	2	72	72	19	18	53					2					
☐	+	Б1.О.09	Экономика предприятия			7			3	3	108	108	55	54	53									3	
☐	+	Б1.О.10	Производственный менеджмент			8			3	3	108	108	18.55	18	89.45										3
☐	+	Б1.О.11	Продвижение научной продукции		8				3	3	108	108	9.1	9	98.9										3
☐	+	Б1.О.12	Проектная деятельность		5678				4	4	144	144	78.4	78	65.6						1	1	1	1	1
☐	+	Б1.О.13	Математика	13	2				15	15	540	540	258	248	210.6	71.4		6	4	5					
☐	+	Б1.О.14	Физика	12	3				15	15	540	540	310	300	158.6	71.4		6	5	4					
☐	+	Б1.О.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		2			7	7	252	252	126.3	123	90	35.7		4	3						
☐	+	Б1.О.16	Информатика	2	1				6	6	216	216	109.15	105	71.15	35.7		3	3						
☐	+	Б1.О.17	Химия	2					3	3	108	108	72	68	0.3	35.7			3						
☐	+	Б1.О.18	Прикладная механика	3	4				7	7	252	252	130.2	126	86.1	35.7				4	3				
☐	+	Б1.О.19	Детали машин	5			5		4	4	144	144	77.6	72	30.7	35.7						4			
☐	+	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	5					4	4	144	144	76.1	72	32.2	35.7						4			
☐	+	Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	3					5	5	180	180	76.1	72	68.2	35.7				5					
☐	+	Б1.О.22	Машиностроительные материалы	4					5	5	180	180	95	90	49.3	35.7					5				
☐	+	Б1.О.23	Электротехника		4				3	3	108	108	73.9	72	34.1						3				
☐	+	Б1.О.24	Системы автоматизированного проектирования в сварке	7					3	3	108	108	57.2	54	15.1	35.7								3	
☐	+	Б1.О.25	Введение в направление		1				4	4	144	144	73.9	72	70.1			4							
☐	+	Б1.О.26	Контроль качества сварных соединений		7				2	2	72	72	37	36	35		2							2	
☐	+	Б1.О.27	Проектирование сборочно-сварочной оснастки		5				3	3	108	108	37	36	71							3			
☐	+	Б1.О.28	Автоматизация сварочных процессов	7					4	4	144	144	76.1	72	32.2	35.7									4
☐	+	Б1.О.29	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов		7				3	3	108	108	73.9	72	34.1										3
☐	+	Б1.О.30	Психологическая подготовка технических специальностей		1				4	4	144	144	55.9	54	88.1			4							
☐	+	Б1.О.31	Основы технологии машиностроения		4				3	3	108	108	73.9	72	34.1						3				
☐	+	Б1.О.32	Теория решения изобретательских задач		4				3	3	108	108	36.1	36	71.9						3				
☐	+	Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																						
☐	-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234								328	328	177.4	177	150.6								
	-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1234								328	328	177.4	177	150.6								

[illegible]

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
-	Считат ь в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контр оль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									67	67	2412	2412	1228.6	1177	862.1	321.3	2		4	7	6	15	20	7	8
☐	+	Б1.В.01	Восстановление и упрочнение деталей машин	6					5	5	180	180	63.8	60	80.5	35.7							5		
☐	+	Б1.В.02	Металловедение в сварке	4					3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7					3				
☐	+	Б1.В.03	Производство сварных конструкций	6	5		6		7	7	252	252	138.45	132	77.85	35.7						4	3		
☐	+	Б1.В.04	Теория сварочных процессов	6	5		6		7	7	252	252	138.45	132	77.85	35.7						4	3		
☐	+	Б1.В.05	Проектирование сварных конструкций	8	7		8		6	6	216	216	141.6	135	38.7	35.7								2	4
☐	+	Б1.В.06	Технологические основы сварки плавлением и давлением		6				4	4	144	144	76.6	75	67.4								4		
☐	+	Б1.В.07	Контактная сварка	5					4	4	144	144	57.2	54	51.1	35.7						4			
☐	+	Б1.В.08	Сварка специальных сталей и сплавов	7					5	5	180	180	76.1	72	68.2	35.7								5	
☐	+	Б1.В.09	Остаточные напряжения и деформации при сварке		6				2	2	72	72	46.6	45	25.4								2		
☐	+	Б1.В.10	3D моделирование		3				4	4	144	144	55	54	89					4					
☐	+	Б1.В.11	Источники питания для сварки		6				3	3	108	108	46.6	45	61.4								3		
☐	+	Б1.В.12	Специальные методы соединения материалов	8					4	4	144	144	94.1	90	14.2	35.7	2								4
☐	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3	4			6	6	216	216	128.9	126	87.1					3	3				
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Сварочные и наплавочные материалы		3	4			6	6	216	216	128.9	126	87.1					3	3				
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Материалы для наплавки		3	4			6	6	216	216	128.9	126	87.1					3	3				
☐	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5				3	3	108	108	37	36	71							3			
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка		5				3	3	108	108	37	36	71							3			
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	Газовая резка и сварка металлов		5				3	3	108	108	37	36	71							3			
☐	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2					4	4	144	144	89	85	19.3	35.7			4						
☐	+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы сварочного производства	2					4	4	144	144	89	85	19.3	35.7			4						
☐	-	Б1.В.ДВ.03.02	Основные методы сварки плавлением	2					4	4	144	144	89	85	19.3	35.7			4						
Блок 2.Практика									21	21	756	756	13.6		742.4		756		6		3		6		6
Обязательная часть									15	15	540	540	11.1		528.9		540		6		3		6		
☐	+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			6	6	216	216	7.3		208.7		216		6						
☐	+	Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика			46			9	9	324	324	3.8		320.2		324				3		6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									6	6	216	216	2.5		213.5		216								6
☐	+	Б2.В.01(П)	Производственная – преддипломная практика			8			6	6	216	216	2.5		213.5		216								6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	22	6	302										9
Обязательная часть									9	9	324	324	22	6	302										9
☐	+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	108	108	6.5	6	101.5										3
☐	+	Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5										6
ФТД.Факультативные дисциплины									5	5	180	180	109.1	108	70.9					2	3				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									5	5	180	180	109.1	108	70.9					2	3				
☐	+	ФТД.В.01	Физико-химическая размерная обработка материалов		3				2	2	72	72	54.1	54	17.9					2					
☐	+	ФТД.В.02	Механика сплошной среды		4				3	3	108	108	55	54	53						3				

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации
73	Металлургии и стандартизации

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	ВНКР	СР	Контр оль	Интер часы	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210		7560	7560	3745.3	140.3	2922.2	892.5		4
Обязательная часть									143	143		5148	5148	2516.7	88.7	2060.1	571.2		2
☐	+	Б1.О.01	История России		2	1			4	4		144	144	125.65	3.65	18.35			
☐	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			1			2	2	36	72	72	55	1	17			
@	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		2				2	2	36	72	72	70.65	2.65	1.35			
☐	+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития		7				3	3	36	108	108	37	1	71			
☐	+	Б1.О.03	Иностранный язык		234				6	6	36	216	216	106.3	0.3	109.7			
☐	+	Б1.О.04	Основы Российского законодательства		4				3	3	36	108	108	18.1	0.1	89.9			
☐	+	Б1.О.05	Русский язык и деловые бумаги		1				2	2	36	72	72	37	1	35			
☐	+	Б1.О.06	Философия	6					3	3	36	108	108	48.05	3.05	24.25	35.7		
☐	+	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	7					4	4	36	144	144	39.2	3.2	69.1	35.7		
☐	+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		3				2	2	36	72	72	19	1	53			
☐	+	Б1.О.09	Экономика предприятия			7			3	3	36	108	108	55	1	53			
☐	+	Б1.О.10	Производственный менеджмент			8			3	3	36	108	108	18.55	0.55	89.45			
☐	+	Б1.О.11	Продвижение научной продукции		8				3	3	36	108	108	9.1	0.1	98.9			
☐	+	Б1.О.12	Проектная деятельность		5678				4	4	36	144	144	78.4	0.4	65.6			
☐	+	Б1.О.13	Математика	13	2				15	15	36	540	540	258	10	210.6	71.4		
☐	+	Б1.О.14	Физика	12	3				15	15	36	540	540	310	10	158.6	71.4		
☐	+	Б1.О.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		2			7	7	36	252	252	126.3	3.3	90	35.7		
☐	+	Б1.О.16	Информатика	2	1				6	6	36	216	216	109.15	4.15	71.15	35.7		
☐	+	Б1.О.17	Химия	2					3	3	36	108	108	72	4	0.3	35.7		
☐	+	Б1.О.18	Прикладная механика	3	4				7	7	36	252	252	130.2	4.2	86.1	35.7		
☐	+	Б1.О.19	Детали машин	5			5		4	4	36	144	144	77.6	5.6	30.7	35.7		
☐	+	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	5					4	4	36	144	144	76.1	4.1	32.2	35.7		
☐	+	Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	3					5	5	36	180	180	76.1	4.1	68.2	35.7		
☐	+	Б1.О.22	Машиностроительные материалы	4					5	5	36	180	180	95	5	49.3	35.7		
☐	+	Б1.О.23	Электротехника		4				3	3	36	108	108	73.9	1.9	34.1			
☐	+	Б1.О.24	Системы автоматизированного проектирования в сварке	7					3	3	36	108	108	57.2	3.2	15.1	35.7		
☐	+	Б1.О.25	Введение в направление		1				4	4	36	144	144	73.9	1.9	70.1			
☐	+	Б1.О.26	Контроль качества сварных соединений		7				2	2	36	72	72	37	1	35			2
☐	+	Б1.О.27	Проектирование сборочно-сварочной оснастки		5				3	3	36	108	108	37	1	71			
☐	+	Б1.О.28	Автоматизация сварочных процессов	7					4	4	36	144	144	76.1	4.1	32.2	35.7		
☐	+	Б1.О.29	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов		7				3	3	36	108	108	73.9	1.9	34.1			
☐	+	Б1.О.30	Психологическая подготовка технических специальностей		1				4	4	36	144	144	55.9	1.9	88.1			
☐	+	Б1.О.31	Основы технологии машиностроения		4				3	3	36	108	108	73.9	1.9	34.1			
☐	+	Б1.О.32	Теория решения изобретательских задач		4				3	3	36	108	108	36.1	0.1	71.9			
☐	+	Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																
☐	-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	177.4	0.4	150.6			
	-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	177.4	0.4	150.6			

Курс 1																						
Семестр 1										Семестр 2												
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
31	1116	558.2	540	216	36	288	18.2	450.7	107.1	26	936	546.8	527	204	34	289	19.8		246.4		142.8	
31	1116	558.2	540	216	36	288	18.2	450.7	107.1	22	792	457.8	442	170	34	238	15.8		227.1		107.1	
2	72	55	54	18		36	1	17		2	72	70.65	68	51		17	2.65		1.35			
2	72	55	54	18		36	1	17		2	72	70.65	68	51		17	2.65		1.35			
										2	72	34.1	34			34	0.1		37.9			
2	72	37	36	18		18	1	35														
6	216	94.1	90	36		54	4.1	86.2	35.7	4	144	69.8	68	34		34	1.8		74.2			
6	216	112.1	108	36	36	36	4.1	68.2	35.7	5	180	106	102	34	34	34	4		38.3		35.7	
4	144	75.2	72	18		54	3.2	33.1	35.7	3	108	51.1	51			51	0.1		56.9			
3	108	55	54	18		36	1	53		3	108	54.15	51	17		34	3.15		18.15		35.7	
										3	108	72	68	34		34	4		0.3		35.7	
4	144	73.9	72	36		36	1.9	70.1														
4	144	55.9	54	36		18	1.9	88.1														
	82	54.1	54			54	0.1	27.9			82	51.1	51			51	0.1		30.9			
	82	54.1	54			54	0.1	27.9			82	51.1	51			51	0.1		30.9			

[illegible]

[illegible]

Семестр 7											Семестр 8													Закрепленная кафедра	
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование
30	1080	506.6	486	216	54	2	216	20.6	430.6	142.8	15	540	253.45	243	81	63	99	2	10.45		215.15		71.4		
23	828	393.5	378	162	36	2	180	15.5	327.4	107.1	7	252	54.75	54	9		45		0.75		197.25				
																								22	Всеобщей истории
																								22	Всеобщей истории
3	108	37	36	18			18	1	71															73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
4	144	39.2	36	18	18			3.2	69.1	35.7														73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
3	108	55	54	18			36	1	53															73	Металлургии и стандартизации
											3	108	18.55	18	9		9		0.55		89.45			73	Металлургии и стандартизации
											3	108	9.1	9			9		0.1		98.9			73	Металлургии и стандартизации
1	36	18.1	18				18	0.1	17.9		1	36	27.1	27			27		0.1		8.9			73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
3	108	57.2	54	18			36	3.2	15.1	35.7														73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
2	72	37	36	18	18	2		1	35															73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
4	144	76.1	72	36			36	4.1	32.2	35.7														73	Металлургии и стандартизации
3	108	73.9	72	36			36	1.9	34.1															73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации

-
Компетенции
УК-5
УК-5
УК-5
УК-3; УК-6; УК-9
УК-4
УК-2; УК-11
УК-4
УК-1; УК-5
УК-8; УК-9; ОПК-10
УК-7
УК-10
УК-10; ОПК-3; ОПК-8
УК-1
УК-2; УК-3; ОПК-13
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-1; ОПК-4
ОПК-2; ОПК-4; ОПК-14
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-9; ОПК-13
ОПК-5
ОПК-7
ОПК-7
ОПК-7
ОПК-13
ОПК-5; ОПК-6
ОПК-11
ОПК-12
ОПК-9
ОПК-1; ОПК-14
УК-8
ОПК-12
ОПК-2; ОПК-6
УК-7
УК-7

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							
-	Считат ь в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									67	67		2412	2412	1228.6	51.6	862.1	321.3		2
☐	+	Б1.В.01	Восстановление и упрочнение деталей машин	6					5	5	36	180	180	63.8	3.8	80.5	35.7		
☐	+	Б1.В.02	Металловедение в сварке	4					3	3	36	108	108	39.2	3.2	33.1	35.7		
☐	+	Б1.В.03	Производство сварных конструкций	6	5		6		7	7	36	252	252	138.45	6.45	77.85	35.7		
☐	+	Б1.В.04	Теория сварочных процессов	6	5		6		7	7	36	252	252	138.45	6.45	77.85	35.7		
☐	+	Б1.В.05	Проектирование сварных конструкций	8	7		8		6	6	36	216	216	141.6	6.6	38.7	35.7		
☐	+	Б1.В.06	Технологические основы сварки плавлением и давлением		6				4	4	36	144	144	76.6	1.6	67.4			
☐	+	Б1.В.07	Контактная сварка	5					4	4	36	144	144	57.2	3.2	51.1	35.7		
☐	+	Б1.В.08	Сварка специальных сталей и сплавов	7					5	5	36	180	180	76.1	4.1	68.2	35.7		
☐	+	Б1.В.09	Остаточные напряжения и деформации при сварке		6				2	2	36	72	72	46.6	1.6	25.4			
☐	+	Б1.В.10	3D моделирование		3				4	4	36	144	144	55	1	89			
☐	+	Б1.В.11	Источники питания для сварки		6				3	3	36	108	108	46.6	1.6	61.4			
☐	+	Б1.В.12	Специальные методы соединения материалов	8					4	4	36	144	144	94.1	4.1	14.2	35.7		2
☐	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3	4			6	6		216	216	128.9	2.9	87.1			
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Сварочные и наплавочные материалы		3	4			6	6	36	216	216	128.9	2.9	87.1			
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Материалы для наплавки		3	4			6	6	36	216	216	128.9	2.9	87.1			
☐	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5				3	3		108	108	37	1	71			
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка		5				3	3	36	108	108	37	1	71			
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	Газовая резка и сварка металлов		5				3	3	36	108	108	37	1	71			
☐	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2					4	4		144	144	89	4	19.3	35.7		
☐	+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы сварочного производства	2					4	4	36	144	144	89	4	19.3	35.7		
☐	-	Б1.В.ДВ.03.02	Основные методы сварки плавлением	2					4	4	36	144	144	89	4	19.3	35.7		
Блок 2.Практика									21	21		756	756	13.6	13.6	742.4			756
Обязательная часть									15	15		540	540	11.1	11.1	528.9			540
☐	+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			6	6	36	216	216	7.3	7.3	208.7			216
☐	+	Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика			46			9	9	36	324	324	3.8	3.8	320.2			324
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									6	6		216	216	2.5	2.5	213.5			216
☐	+	Б2.В.01(П)	Производственная – преддипломная практика			8			6	6	36	216	216	2.5	2.5	213.5			216
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324	22	16	302			
Обязательная часть									9	9		324	324	22	16	302			
☐	+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	36	108	108	6.5	0.5	101.5			
☐	+	Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5	15.5	200.5			
ФТД.Факультативные дисциплины									5	5		180	180	109.1	1.1	70.9			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									5	5		180	180	109.1	1.1	70.9			
☐	+	ФТД.В.01	Физико-химическая размерная обработка материалов		3				2	2	36	72	72	54.1	0.1	17.9			
☐	+	ФТД.В.02	Механика сплошной среды		4				3	3	36	108	108	55	1	53			

[illegible]

Семестр 3										Семестр 4											
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль
7	252	110	108	36	18	54	2	142		6	216	113.1	108	54	36	18	5.1		67.2		35.7
										3	108	39.2	36	18		18	3.2		33.1		35.7
4	144	55	54	18		36	1	89													
3	108	55	54	18	18	18	1	53		3	108	73.9	72	36	36		1.9		34.1		
3	108	55	54	18	18	18	1	53		3	108	73.9	72	36	36		1.9		34.1		
3	108	55	54	18	18	18	1	53		3	108	73.9	72	36	36		1.9		34.1		
										3	108	1.3					1.3	1.3	106.7	106.7	
										3	108	1.3					1.3	1.3	106.7	106.7	
										3	108	1.3					1.3	1.3	106.7	106.7	
2	72	54.1	54	18	18	18	0.1	17.9		3	108	55	54	18	18	18	1		53		
2	72	54.1	54	18	18	18	0.1	17.9		3	108	55	54	18	18	18	1		53		
2	72	54.1	54	18	18	18	0.1	17.9													
										3	108	55	54	18	18	18	1		53		

[illegible]

Семестр 7											Семестр 8											Закрепленная кафедра			
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование
7	252	113.1	108	54	18		36	5.1	103.2	35.7	8	288	198.7	189	72	63	54	2	9.7		17.9		71.4		
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
2	72	37	36	18	18			1	35		4	144	104.6	99	36	63			5.6		3.7		35.7	73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
5	180	76.1	72	36			36	4.1	68.2	35.7														73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
											4	144	94.1	90	36		54	2	4.1		14.2		35.7	73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
											6	216	2.5						2.5	2.5	213.5	213.5			
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
											6	216	2.5						2.5	2.5	213.5	213.5			
											6	216	2.5						2.5	2.5	213.5	213.5		73	Металлургии и стандартизации
											9	324	22	6	6				16		302				
											9	324	22	6	6				16		302				
											3	108	6.5	6	6				0.5		101.5			73	Металлургии и стандартизации
											6	216	15.5						15.5		200.5			73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации
																								73	Металлургии и стандартизации

-
Компетенции
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-2
ПК-2
ПК-2
ПК-1
ПК-1
ПК-2
ПК-2
ПК-1
ПК-2
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
ОПК-2; ОПК-9; ПК-2
ПК-1; ПК-2
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-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-12; ПК-1; ПК-2
УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; 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
ОПК-7
ОПК-12

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	-
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	-
Б1.О.06	Философия	
Б1.О.11	Продвижение научной продукции	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	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
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.04	Основы Российского законодательства	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы	-
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий	-
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия	-
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	-
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	-
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	-
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.05	Русский язык и деловые бумаги	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	-
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	Отечественная история	
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	
Б1.О.06	Философия	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	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
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.30	Психологическая подготовка технических специальностей	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья	-
УК-9.2	Учитывает специфику нозологий при взаимодействии с лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.09	Экономика предприятия	
Б1.О.10	Производственный менеджмент	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-11.1	Определяет круг коррупционных рисков в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции антикоррупционного законодательства	-
УК-11.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм антикоррупционного законодательства	-
Б1.О.04	Основы Российского законодательства	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Решает стандартные профессиональные задачи с применением общеинженерных знаний	-
ОПК-1.2	Применяет методы моделирования и математического анализа для решения задач в профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.О.17	Химия	
Б1.О.18	Прикладная механика	
Б1.О.29	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Применяет основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.16	Информатика	
Б1.О.32	Теория решения изобретательских задач	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОПК
ОПК-3.1	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	-
Б1.О.10	Производственный менеджмент	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-4.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	-
ОПК-4.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.О.16	Информатика	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	ОПК
ОПК-5.1	Регламентирует работу с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	-
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.25	Введение в направление	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
ОПК-6.1	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.О.25	Введение в направление	
Б1.О.32	Теория решения изобретательских задач	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
ОПК-7.1	Применяет современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-
Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.22	Машиностроительные материалы	
Б1.О.23	Электротехника	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Физико-химическая размерная обработка материалов	
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;	ОПК
ОПК-8.1	Проводит анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	-
Б1.О.10	Производственный менеджмент	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
ОПК-9.1	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности по внедрению и освоиванию нового технологического оборудования	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.19	Детали машин	
Б1.О.28	Автоматизация сварочных процессов	
Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
ОПК-10.1	Контролирует и обеспечивает производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	-
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ОПК
ОПК-11.1	Применяет методы контроля качества изделий и объектов в сфере обработки металлов давлением, проводит анализ причин нарушений технологических процессов обработки металлов давлением и разрабатывает мероприятия по их предупреждению	-
Б1.О.26	Контроль качества сварных соединений	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения;	ОПК
ОПК-12.1	Обеспечивает технологичность изделий и процессов их изготовления, умеет контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий путем обработки металлов давлением	-
Б1.О.27	Проектирование сборочно-сварочной оснастки	
Б1.О.31	Основы технологии машиностроения	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Механика сплошной среды	
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;	ОПК
ОПК-13.1	Применяет стандартные методы расчёта при проектировании узлов и конструкций машин для обработки металлов давлением	-
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б1.О.19	Детали машин	
Б1.О.24	Системы автоматизированного проектирования в сварке	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
ОПК-14.1	Применяет основные алгоритмы к решению прикладных программ	-
ОПК-14.2	Использует системы программирования для разработки компьютерных программ	-
ОПК-14.3	Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения	-
Б1.О.16	Информатика	
Б1.О.29	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский	
ПК-2	Способен проводить экспертизу конструкторской и производственно-технологической документации на соответствие техническим заданиям и нормативным документам	ПК
ПК-2.1	Анализирует технические требования, предъявляемые к технологии производства сварных конструкций (изделий, продукции) любой сложности	-
ПК-2.2	Определяет экономическую эффективность проектируемых технологических процессов изготовления сварных конструкций (изделий, продукции) любой сложности	-
Б1.В.04	Теория сварочных процессов	
Б1.В.05	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.06	Технологические основы сварки плавлением и давлением	
Б1.В.09	Остаточные напряжения и деформации при сварке	
Б1.В.10	3D моделирование	
Б1.В.12	Специальные методы соединения материалов	
Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способен рассчитывать и отрабатывать технологические режимы и параметры сварки конструкций (изделий, продукции) любой сложности	ПК
ПК-1.1	Определяет необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, сварочных материалов, технологической оснастки, приспособлений и инструмента для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности	-
Б1.В.01	Восстановление и упрочнение деталей машин	
Б1.В.02	Металловедение в сварке	
Б1.В.03	Производство сварных конструкций	
Б1.В.07	Контактная сварка	
Б1.В.08	Сварка специальных сталей и сплавов	
Б1.В.11	Источники питания для сварки	
Б1.В.ДВ.01.01	Сварочные и наплавочные материалы	
Б1.В.ДВ.01.02	Материалы для наплавки	
Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Газовая резка и сварка металлов	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы сварочного производства	
Б1.В.ДВ.03.02	Основные методы сварки плавлением	
Б2.В.01(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	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; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14
Б1.О.01		История России	УК-5
Б1.О.01.0	22	Отечественная история	УК-5
Б1.О.01.0	22	История Великой Отечественной войны	УК-5
Б1.О.02	73	Технология профессионально-личностного саморазвития	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.03	73	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	73	Основы Российского законодательства	УК-2; УК-11
Б1.О.05	73	Русский язык и деловые бумаги	УК-4
Б1.О.06	73	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.07	73	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-9; ОПК-10
Б1.О.08	73	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.09	73	Экономика предприятия	УК-10
Б1.О.10	73	Производственный менеджмент	УК-10; ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.11	73	Продвижение научной продукции	УК-1
Б1.О.12	73	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-13
Б1.О.13	73	Математика	ОПК-1
Б1.О.14	73	Физика	ОПК-1
Б1.О.15	73	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.16	73	Информатика	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-14
Б1.О.17	73	Химия	ОПК-1
Б1.О.18	73	Прикладная механика	ОПК-1
Б1.О.19	73	Детали машин	ОПК-9; ОПК-13
Б1.О.20	73	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5
Б1.О.21	73	Технология конструкционных материалов	ОПК-7
Б1.О.22	73	Машиностроительные материалы	ОПК-7
Б1.О.23	73	Электротехника	ОПК-7
Б1.О.24	73	Системы автоматизированного проектирования в сварке	ОПК-13
Б1.О.25	73	Введение в направление	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.26	73	Контроль качества сварных соединений	ОПК-11
Б1.О.27	73	Проектирование сборочно-сварочной оснастки	ОПК-12
Б1.О.28	73	Автоматизация сварочных процессов	ОПК-9
Б1.О.29	73	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов	ОПК-1; ОПК-14
Б1.О.30	73	Психологическая подготовка технических специальностей	УК-8

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.31	73	Основы технологии машиностроения	ОПК-12
Б1.О.32	73	Теория решения изобретательских задач	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.	73	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.	73	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	73	Восстановление и упрочнение деталей машин	ПК-1
Б1.В.02	73	Металловедение в сварке	ПК-1
Б1.В.03	73	Производство сварных конструкций	ПК-1
Б1.В.04	73	Теория сварочных процессов	ПК-2
Б1.В.05	73	Проектирование сварных конструкций	ПК-2
Б1.В.06	73	Технологические основы сварки плавлением и давлением	ПК-2
Б1.В.07	73	Контактная сварка	ПК-1
Б1.В.08	73	Сварка специальных сталей и сплавов	ПК-1
Б1.В.09	73	Остаточные напряжения и деформации при сварке	ПК-2
Б1.В.10	73	3D моделирование	ПК-2
Б1.В.11	73	Источники питания для сварки	ПК-1
Б1.В.12	73	Специальные методы соединения материалов	ПК-2
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	73	Сварочные и наплавочные материалы	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	73	Материалы для наплавки	ПК-1
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	73	Газотермическая обработка	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	73	Газовая резка и сварка металлов	ПК-1
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	73	Основы сварочного производства	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	73	Основные методы сварки плавлением	ПК-1
Б2		Практика	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ПК-2
Б2.О.01(У)	73	Учебная - ознакомительная практика	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б2.О.02(П)	73	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-2; ОПК-9; ПК-2
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(П)	73	Производственная – преддипломная практика	ПК-1; ПК-2

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ		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; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2
БЗ.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; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2
БЗ.О.01	73	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-12; ПК-1; ПК-2
БЗ.О.02	73	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; 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
ФТД		Факультативные дисциплины	ОПК-7; ОПК-12
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-7; ОПК-12
ФТД.В.01	73	Физико-химическая размерная обработка материалов	ОПК-7
ФТД.В.02	73	Механика сплошной среды	ОПК-12

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.115	СПЕЦИАЛИСТ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	ПК-1; ПК-2	
C	Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства	ПК-1; ПК-2	Среднее профессиональное образование Образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
C/01.6	Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование	ПК-1; ПК-2	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский
ПК-2	Способен проводить экспертизу конструкторской и производственно-технологической документации на соответствие техническим заданиям и нормативным документам
40.115	СПЕЦИАЛИСТ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
С	Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства
С/01.6	Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-1	Способен рассчитывать и отрабатывать технологические режимы и параметры сварки конструкций (изделий, продукции) любой сложности
40.115	СПЕЦИАЛИСТ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
С	Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства
С/01.6	Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							3.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							3.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							3.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль													
ИТОГО (с факультативами)				972								27	20 4/6	1080								30	21 4/6	2052								57	42 2/6											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27		1080								30		2052								57												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			48.1									ТО: 18 Э: 2 2/3	48.1									ТО: 15 Э: 2 2/3	1836								ТО: 33 Э: 5 1/3												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			40.2										53.6																														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24										27																														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25.1										28.4																														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	451	198	72	162	18.8	414	107.1	27	ТО: 18 Э: 2 2/3	864	425.85	165	75	165	20.9	295.4	142.8	24	ТО: 15 Э: 2 2/3	1836	876.65	363	147	327	39.7	709.5	249.9	51	ТО: 33 Э: 5 1/3											
1	Б1.О.06	Философия												Эк	108	48.05	15		30	3.05	24.25	35.7	3		Эк	108	48.05	15		30	3.05	24.25	35.7	3	73	6								
2	Б1.О.12	Проектная деятельность	За	36	18.1			18	0.1	17.9		1		За	36	15.1			15	0.1	20.9		1		За(2)	72	33.2			33	0.2	38.8		2	73	5678								
3	Б1.О.19	Детали машин	Эк КП	144	77.6	36		36	5.6	30.7	35.7	4													Эк КП	144	77.6	36		36	5.6	30.7	35.7	4	73	5								
4	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	Эк	144	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7	4													Эк	144	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7	4	73	5								
5	Б1.О.27	Проектирование сборочно-сварочной оснастки	За	108	37	18	18		1	71		3													За	108	37	18	18		1	71		3	73	5								
6	Б1.В.01	Восстановление и упрочнение деталей машин												Эк	180	63.8	30		30	3.8	80.5	35.7	5		Эк	180	63.8	30		30	3.8	80.5	35.7	5	73	6								
7	Б1.В.03	Производство сварных конструкций	За	144	73.9	36	18	18	1.9	70.1		4		Эк КП	108	64.55	15	15	30	4.55	7.75	35.7	3		Эк 3а КП	252	138.45	51	33	48	6.45	77.85	35.7	7	73	56								
8	Б1.В.04	Теория сварочных процессов	За	144	73.9	36		36	1.9	70.1		4		Эк КП	108	64.55	15	15	30	4.55	7.75	35.7	3		Эк 3а КП	252	138.45	51	15	66	6.45	77.85	35.7	7	73	56								
9	Б1.В.06	Технологические основы сварки плавлением и давлением												За	144	76.6	30	15	30	1.6	67.4		4		За	144	76.6	30	15	30	1.6	67.4		4	73	6								
10	Б1.В.07	Контактная сварка	Эк	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	4													Эк	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	4	73	5								
11	Б1.В.09	Остаточные напряжения и деформации при сварке												За	72	46.6	30	15		1.6	25.4		2		За	72	46.6	30	15		1.6	25.4		2	73	6								
12	Б1.В.11	Источники питания для сварки												За	108	46.6	30	15		1.6	61.4		3		За	108	46.6	30	15		1.6	61.4		3	73	6								
13	Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка	За	108	37	18		18	1	71		3													За	108	37	18		18	1	71		3	73	5								
14	Б1.В.ДВ.02.02	Газовая резка и сварка металлов	За	108	37	18		18	1	71		3													За	108	37	18		18	1	71		3	73	5								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(5) КП										Эк(4) За(4) КП(2)										Эк(7) За(9) КП(3)																				
ПРАКТИКИ			(План)											216	2.5				2.5	213.5		6	4		216	2.5				2.5	213.5		6	4										
	Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика											ЗаО	216	2.5				2.5	213.5		6	4	ЗаО	216	2.5				2.5	213.5		6	4	73	46								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																								
КАНИКУЛЫ																																												
												1											6 2/6											7 2/6										

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс														Каф.	Семестр													
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя		Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя		Академических часов							з.е.	Неделя																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль	Всего																		
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20 4/6		1080								30	20 2/6		2160								60	41																
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1080								30			2160								60																	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52.1											52.1											52.1																									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			53.6											53.6										53.6																										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27											27										27																										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28.2											28.2										28.2																										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	507	216	54	216	20.6	431	142.8	30	ТО: 18 Э: 2 2/3		540	253.45	81	63	99	10.5	215.15	71.4	15	ТО: 9 Э: 1 1/3	1620	760.05	297	117	315	31.1	645.75	214.2	45	ТО: 27 Э: 4																	
1	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	За	108	37	18		18	1	71		3													За	108	37	18		18	1	71		3		73	7														
2	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	Эк	144	39.2	18	18		3.2	69.1	35.7	4													Эк	144	39.2	18	18		3.2	69.1	35.7	4		73	7														
3	Б1.О.09	Экономика предприятия	ЗаО	108	55	18		36	1	53		3													ЗаО	108	55	18		36	1	53		3		73	7														
4	Б1.О.10	Производственный менеджмент													ЗаО	108	18.55	9		9	0.55	89.45		3	ЗаО	108	18.55	9		9	0.55	89.45		3	73	8															
5	Б1.О.11	Продвижение научной продукции													За	108	9.1			9	0.1	98.9		3	За	108	9.1			9	0.1	98.9		3	73	8															
6	Б1.О.12	Проектная деятельность	За	36	18.1			18	0.1	17.9		1			За	36	27.1			27	0.1	8.9		1	За(2)	72	45.2			45	0.2	26.8		2	73	5678															
7	Б1.О.24	Системы автоматизированного проектирования в сварке	Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3												Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3	73	7																
8	Б1.О.26	Контроль качества сварных соединений	За	72	37	18	18		1	35		2												За	72	37	18	18		1	35		2	73	7																
9	Б1.О.28	Автоматизация сварочных процессов	Эк	144	76.1	36		36	4.1	32.2	35.7	4												Эк	144	76.1	36		36	4.1	32.2	35.7	4	73	7																
10	Б1.О.29	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов	За	108	73.9	36		36	1.9	34.1		3												За	108	73.9	36		36	1.9	34.1		3	73	7																
11	Б1.В.05	Проектирование сварных конструкций	За	72	37	18	18		1	35		2			Эк КП	144	104.6	36	63		5.6	3.7	35.7	4	Эк За КП	216	141.6	54	81		6.6	38.7	35.7	6	73	78															
12	Б1.В.08	Сварка специальных сталей и сплавов	Эк	180	76.1	36		36	4.1	68.2	35.7	5												Эк	180	76.1	36		36	4.1	68.2	35.7	5	73	7																
13	Б1.В.12	Специальные методы соединения материалов													Эк	144	94.1	36		54	4.1	14.2	35.7	4	Эк	144	94.1	36		54	4.1	14.2	35.7	4	73	8															
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(5) ЗаО										Эк(2) За(2) ЗаО КП										Эк(6) За(7) ЗаО(2) КП																											
ПРАКТИКИ			(План)												216	2.5				2.5	213.5		6	4		216	2.5				2.5	213.5		6	4																
	Б2.В.01(П)	Производственная – преддипломная практика											ЗаО	216	2.5					2.5	213.5		6	4	ЗаО	216	2.5				2.5	213.5		6	4	73	8														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)											324	22	6			16	302		9	6		324	22	6			16	302		9	6																
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											Эк	108	6.5	6			0.5	101.5		3	2	Эк	108	6.5	6			0.5	101.5		3	2	73	8															
	Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												216	15.5				15.5	200.5		6	4		216	15.5				15.5	200.5		6	4	73	8															
КАНИКУЛЫ													1										7 4/6										8 4/6																		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01.01	Отечественная история	1	2	72							
+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	2	2	72							
+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	7	3	108							
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	2	72							
			3	2	72							
			4	2	72							
+	Б1.О.04	Основы Российского законодательства	4	3	108							
+	Б1.О.05	Русский язык и деловые бумаги	1	2	72							
+	Б1.О.06	Философия	6	3	108							
+	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	7	4	144							
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	3	2	72							
+	Б1.О.09	Экономика предприятия	7	3	108							
+	Б1.О.10	Производственный менеджмент	8	3	108							
+	Б1.О.11	Продвижение научной продукции	8	3	108							
+	Б1.О.12	Проектная деятельность	5	1	36							
			6	1	36							
			7	1	36							
			8	1	36							
+	Б1.О.13	Математика	1	6	216							
			2	4	144							
			3	5	180							
+	Б1.О.14	Физика	1	6	216							
			2	5	180							
			3	4	144							
+	Б1.О.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	4	144							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKP пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2	3	108							
+	Б1.О.16	Информатика	1	3	108							
			2	3	108							
+	Б1.О.17	Химия	2	3	108							
+	Б1.О.18	Прикладная механика	3	4	144							
			4	3	108							
+	Б1.О.19	Детали машин	5	4	144							
+	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	5	4	144							
+	Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	3	5	180							
+	Б1.О.22	Машиностроительные материалы	4	5	180							
+	Б1.О.23	Электротехника	4	3	108							
+	Б1.О.24	Системы автоматизированного проектирования в сварке	7	3	108							
+	Б1.О.25	Введение в направление	1	4	144							
+	Б1.О.26	Контроль качества сварных соединений	7	2	72	2		2				
+	Б1.О.27	Проектирование сборочно-сварочной оснастки	5	3	108							
+	Б1.О.28	Автоматизация сварочных процессов	7	4	144							
+	Б1.О.29	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов	7	3	108							
+	Б1.О.30	Психологическая подготовка технических специальностей	1	4	144							
+	Б1.О.31	Основы технологии машиностроения	4	3	108							
+	Б1.О.32	Теория решения изобретательских задач	4	3	108							
-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	1		82							
			2		82							
			3		82							
			4		82							
-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	1		82							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
-	<i>Б1.О.ДВ.01.02</i>	<i>Адаптивные курсы по физической культуре и спорту</i>	<i>2</i>		<i>82</i>							
			<i>3</i>		<i>82</i>							
			<i>4</i>		<i>82</i>							
+	Б1.В.01	Восстановление и упрочнение деталей машин	6	5	180							
+	Б1.В.02	Металловедение в сварке	4	3	108							
+	Б1.В.03	Производство сварных конструкций	5	4	144							
			6	3	108							
+	Б1.В.04	Теория сварочных процессов	5	4	144							
			6	3	108							
+	Б1.В.05	Проектирование сварных конструкций	7	2	72							
			8	4	144							
+	Б1.В.06	Технологические основы сварки плавлением и давлением	6	4	144							
+	Б1.В.07	Контактная сварка	5	4	144							
+	Б1.В.08	Сварка специальных сталей и сплавов	7	5	180							
+	Б1.В.09	Остаточные напряжения и деформации при сварке	6	2	72							
+	Б1.В.10	3D моделирование	3	4	144							
+	Б1.В.11	Источники питания для сварки	6	3	108							
+	Б1.В.12	Специальные методы соединения материалов	8	4	144	2			2			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Сварочные и наплавочные материалы	3	3	108							
			4	3	108							
-	<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	<i>Материалы для наплавки</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>108</i>							
			<i>4</i>	<i>3</i>	<i>108</i>							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка	5	3	108							
-	<i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	<i>Газовая резка и сварка металлов</i>	<i>5</i>	<i>3</i>	<i>108</i>							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы сварочного производства	2	4	144							
-	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	<i>Основные методы сварки плавлением</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>144</i>							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 2.Практика												
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	2	6	216	216				7.3	208.7	
+	Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	4	3	108	108				1.3	106.7	
			6	6	216	216				2.5	213.5	
+	Б2.В.01(П)	Производственная – преддипломная практика	8	6	216	216				2.5	213.5	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8	3	108							
+	Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8	6	216							
ФТД.Факультативные дисциплины												
+	ФТД.В.01	Физико-химическая размерная обработка материалов	3	2	72							
+	ФТД.В.02	Механика сплошной среды	4	3	108							

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная - ознакомительная практика	1	2			4						
			73	+	4						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	2	2			2						
			73	+	2						
Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	3	2			4						
			73	+	4						
Производственная – преддипломная практика	4	2			4						
			73	+	4						
Итого по факту					14						
Итого по плану					14						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Детали машин					
КП	3	1	73		
Производство сварных конструкций					
КП	3	2	73		
Теория сварочных процессов					
КП	3	2	73		
Проектирование сварных конструкций					
КП	4	2	73		

		Комиссия №1			
		Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Член комиссии					
1		79		0.50	
2		79		0.50	
3		73		0.50	
4		73		0.50	
Дежурство					
Примечания к комиссиям ГЭК					

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования и строительства зданий
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Резерв 55
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Урбанистики и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engineering
106		Инжиниринг технологий материалов
107		Кафедра 107
108		Кафедра 108
109		Кафедра 109
110		Кафедра 110
111		Объемные наноматериалы, наноструктуры и изделия из них

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	63				65				57				60			
Всего	31		32		31		34		27		30		30		30	
1	Б1.О.01 История России [ЗаО] УК-5	2	Б1.О.01 История России [За] УК-5	2	Б1.О.03 Иностранный язык [За] УК-4	2	Б1.О.03 Иностранный язык [За] УК-4	2	Б1.О.12 Проектная деятельность [За] УК-2; УК-3; ОПК-13	1	Б1.О.06 Философия [Эк] УК-1; УК-5	3	Б1.О.02 Технология профессионально- личностного саморазвития [За] УК-3; УК-6; УК-9	3	Б1.О.10 Производственны й менеджмент [ЗаО] УК-10; ОПК-3; ОПК-8	3
2																
3	Б1.О.05 Русский язык и деловые бумаги [За] УК-4	2	Б1.О.03 Иностранный язык [За] УК-4	2	Б1.О.08 Физическая культура и спорт [За] УК-7	2	Б1.О.04 Основы Российского законодательства [За] УК-2; УК-11	3	Б1.О.19 Детали машин [Эк, КП] ОПК-9; ОПК-13	4	Б1.О.12 Проектная деятельность [За] УК-2; УК-3; ОПК-13	1			Б1.О.11 Продвижение научной продукции [За] УК-1	3
4													Б1.О.07 Безопасность жизнедеятельнос ти [Эк] УК-8; УК-9; ОПК-10	4		
5			Б1.О.13 Математика [За] ОПК-1	4	Б1.О.13 Математика [Эк] ОПК-1	5	Б1.О.18 Прикладная механика [За] ОПК-1	3	Б1.О.20 Метрология, стандартизация и сертификация [Эк] ОПК-5	4	Б1.В.01 Восстановление и упрочнение деталей машин [Эк] ПК-1	5			Б1.О.12 Проектная деятельность [За] УК-2; УК-3; ОПК-13	1
6																
7	Б1.О.13 Математика [Эк] ОПК-1	6											Б1.О.09 Экономика предприятия [ЗаО] УК-10	3	Б1.В.05 Проектирование сварных конструкций [Эк, КП] ПК-2	4
8																
9																
10																
11			Б1.О.14 Физика [Эк] ОПК-1	5	Б1.О.14 Физика [За] ОПК-1	4	Б1.О.22 Машиностроитель ные материалы [Эк] ОПК-7	5	Б1.О.27 Проектирование сборочно-сварочно й оснастки [За] ОПК-12	3	Б1.В.03 Производство сварных конструкций [Эк, КП] ПК-1	3	Б1.О.12 Проектная деятельность [За] УК-2; УК-3; ОПК-13	1		
12													Б1.О.24 Системы автоматизирован ного проектирования в сварке [Эк] ОПК-13	3	Б1.В.12 Специальные методы соединения материалов [Эк] ПК-1	4
13	Б1.О.14 Физика [Эк] ОПК-1	6									Б1.В.04 Теория сварочных процессов [Эк, КП]	3				
14			Б1.О.15 История России [ЗаО] УК-5	2					Б1.В.03 Производство сварных конструкций [Эк, КП]	3						

Примечание Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-БММСб-23-1_73.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2023