

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова"
Институт элитных программ и открытого образования

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 4

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



Чукин М.В.

"10" 02.03.2020г.

15.03.01

Направление 15.03.01 Машиностроение
Профиль Оборудование и технология сварочного производства

Профиль: Оборудование и технология сварочного производства

Кафедра: Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4г 11м

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	+	проектно-конструкторская
+	+	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану)	2020
Учебный год	2020-2021
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 957 от 03.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Назарова О.Л./

Начальник УМУ

/ Бычик С.А./

Директор института

/ Терентьев Д.В./

Заведующий кафедрой

/ Платов С.И./

Внешний рецензент

Веруцкий специалист
ПАО "ММК" К.Т.Н.

/ Исмагилов Р.Р./



Лист регистраций изменений и дополнений
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол № 18 от 14.10.2020

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	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	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22							
И	*	*	*	*																																												
II																																																
III																																																
IV																																																
V																																																

График сессий

	Курс 1			Курс 2		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	10	20	10	10	20	10
Дата начала/факт-ср начала	14 октября 2020 г.	7	20 января 2021 г.	21	22 июня 2021 г.	45
Дата окончания/факт-ср начала	25 октября 2020 г.	8	3 февраля 2021 г.	25	1 июля 2021 г.	49
	Курс 3			Курс 4		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	12	25	15	12	25	15
Дата начала/факт-ср начала	14 сентября 2022 г.	2	11 января 2023 г.	19	22 июня 2023 г.	45
Дата окончания/факт-ср начала	25 сентября 2022 г.	4	4 февраля 2023 г.	25	4 июля 2023 г.	49
	Курс 5					
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия			
Продолжительность	12	25	15			
Дата начала/факт-ср начала	11 сентября 2024 г.	2	9 января 2025 г.	19	14 апреля 2025 г.	55
Дата окончания/факт-ср начала	22 сентября 2024 г.	4	2 февраля 2025 г.	25	20 апреля 2025 г.	59

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	31 4/6	30 4/6	26 1/6	27 1/6	21 1/6	136 3/6
Э Экзаменационные сессии	7	7	9 3/6	10 3/6	9 3/6	45 3/6
У Учебная практика		2				2
П Производственная практика			4	2	4	10
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4
Г Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К Каникулы	7	10	10	10	9	46
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	не менее 12 мес. и не более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	
Итого	45	32	32	32	32	238

Календарный учебный график

Студентов							
Групп							

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)																							
Базовая часть																							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	144	144	6.6	4	128.7	8.7	4				22	Всеобщей истории	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11				7	7	252	252	18.5	16	217	16.5	4	3			19	Иностранных языков по техническим направлениям	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	2					4	4	144	144	8.9	6	126.4	8.7		4			65	Философии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика		2				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3			69	Экономики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		2				4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9		4			38	Права и культурологии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9	4				38	Права и культурологии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9	3				51	Социальной работы и психолого-педагогического образования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7		4			45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	12	1				15	15	540	540	38.8	32	479.9	21.3	8	7			9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	11	2				15	15	540	540	42.8	36	475.9	21.3	8	7			63	Физики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Химия		1				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9	3				66	Химии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		1			7	7	252	252	17	14	222.4	12.6	7				43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Информатика	2	2				7	7	252	252	17	14	222.4	12.6		7			20	Информатики и информационной безопасности	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Теоретическая механика	1					4	4	144	144	15.2	12	120.1	8.7	4				58	Механики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Сопrotивление материалов		2				3	3	108	108	13	12	91.1	3.9		3			58	Механики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	3					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7			4		58	Механики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Электротехника и электроника		2				3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9		3			71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	3					5	5	180	180	16.9	14	154.4	8.7			5		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	3					5	5	180	180	16.9	14	154.4	8.7			5		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения		5				3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9				3	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация		3				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9			3		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Производственный менеджмент		5				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9					29	Менеджмента	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Проектная деятельность		5				4	4	144	144	10.1	10	130	3.9				2	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	Продвижение научной продукции		4				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9				3	17	Научные сотрудники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9	2				21	Физической культуры	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																				
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1								328	328	6.1	6	318	3.9				21	Физической культуры
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1								328	328	6.1	6	318	3.9				21	Физической культуры
									122	122	4392	4392	327.7	278	3868.4	195.9	47	45	17	5	8		
Вариативная часть																							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		34				4	4	144	144	8.2	8	128	7.8			2	2	19	Иностранных языков по техническим направлениям	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Восстановление и упрочнение деталей машин	3					6	6	216	216	12.9	10	194.4	8.7			6		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования в сварке	4					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7				3	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Металловедение в сварке	3					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7			3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Производство сварных конструкций	3	4		4		7	7	252	252	22.8	18	216.6	12.6			3	4	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Теория сварочных процессов	3	4		4		7	7	252	252	22.8	18	216.6	12.6			3	4	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Проектирование сварных конструкций	5	5		5		6	6	216	216	18.8	14	184.6	12.6					6	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра				
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Технологические основы сварки плавлением и давлением		5					4	4	144	144	14.7	14	125.4	3.9						4	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Контактная сварка	4						4	4	144	144	15.2	12	120.1	8.7					4		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Сварка специальных сталей и сплавов	5						5	5	180	180	17.2	14	154.1	8.7						5	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Остаточные напряжения и деформации при сварке		4					2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9					2		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Механика сплошной среды		3					3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9				3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Детали машин	3			3			4	4	144	144	16.4	12	118.9	8.7				4			58	Механики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Введение в направление		3					2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9				2			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Источники питания для сварки		4					3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		4	4				6	6	216	216	12.8	12	195.4	7.8					6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Сварочные и наплавочные материалы		4	4				6	6	216	216	12.8	12	195.4	7.8					6		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Материалы для наплавки		4	4				6	6	216	216	12.8	12	195.4	7.8					6		27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4					3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9					3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка		4					3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Газовая резка и сварка металлов		4					3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5					2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9						2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Контроль качества сварных соединений		5					2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9						2	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Дефектоскопия сварных соединений		5					2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9						2	27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9					3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы сварочного производства		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основные методы сварки плавлением		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4					3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9					3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование сборочно-сварочной оснастки		4					3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Станочные и сварочные приспособления		4					3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		5					4	4	144	144	15.2	12	120.1	8.7						4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация сварочных процессов		5					4	4	144	144	15.2	12	120.1	8.7						4	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Автоматические системы управления в сварочном производстве		5					4	4	144	144	15.2	12	120.1	8.7						4	27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		4					3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9					3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов		4					3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование сварочных процессов		4					3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5					4	4	144	144	17.2	14	118.1	8.7						4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Специальные методы соединения материалов		5					4	4	144	144	17.2	14	118.1	8.7						4	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Соединение деталей в машиностроении		5					4	4	144	144	17.2	14	118.1	8.7						4	27	Машины и технологии обработки давл
										91	91	3276	3276	270.2	224	2843.8	162				26	40	25		
										213	213	7668	7668	597.9	502	6712.2	357.9	47	45	43	45	33			
Блок 2.Практики																									
Вариативная часть																									
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9			3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			34				9	9	324	324	0.4		315.8	7.8			6	3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра		
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика			5			6	6	216	216	0.2		211.9	3.9					6	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
									18	18	648	648	0.8		631.6	15.6			3	6	3	6		
									18	18	648	648	0.8		631.6	15.6			3	6	3	6		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																								
Базовая часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5					3	3	108	108	6.5	6	101.5						3	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5						6	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
									9	9	324	324	22	6	302						9			
									9	9	324	324	22	6	302						9			
ФТД. Факультативы																								
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Методы контроля качества готовой продукции		2				1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9		1				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Физико-химическая размерная обработка материалов		3				1	1	36	36	4.4	4	27.7	3.9			1			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
									2	2	72	72	9.1	8	55.1	7.8		1	1					
									2	2	72	72	9.1	8	55.1	7.8		1	1					

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	ВНКР	СР	Контроль
Блок 1. Дисциплины (модули)																			
Базовая часть																			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	36	144	144	6.6	4	2.6	128.7	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11				7	7	36	252	252	18.5	16	2.5	217	16.5	6
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	2					4	4	36	144	144	8.9	6	2.9	126.4	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика		2				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		2				4	4	36	144	144	6.7	6	0.7	133.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	36	144	144	6.7	6	0.7	133.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	36	144	144	10.9	8	2.9	124.4	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	12	1				15	15	36	540	540	38.8	32	6.8	479.9	21.3	12
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	11	2				15	15	36	540	540	42.8	36	6.8	475.9	21.3	12
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Химия		1				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		1			7	7	36	252	252	17	14	3	222.4	12.6	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Информатика	2	2				7	7	36	252	252	17	14	3	222.4	12.6	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Теоретическая механика	1					4	4	36	144	144	15.2	12	3.2	120.1	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Сопротивление материалов		2				3	3	36	108	108	13	12	1	91.1	3.9	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	3					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Электротехника и электроника		2				3	3	36	108	108	12.7	12	0.7	91.4	3.9	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	3					5	5	36	180	180	16.9	14	2.9	154.4	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	3					5	5	36	180	180	16.9	14	2.9	154.4	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения		5				3	3	36	108	108	12.7	12	0.7	91.4	3.9	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация		3				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Производственный менеджмент		5				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Проектная деятельность		5				4	4	36	144	144	10.1	10	0.1	130	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	Продвижение научной продукции		4				3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6	0.1	318	3.9	2
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6	0.1	318	3.9	2
									122	122		4392	4392	327.7	278	49.7	3868.4	195.9	78
Вариативная часть																			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		34				4	4	36	144	144	8.2	8	0.2	128	7.8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Восстановление и упрочнение деталей машин	3					6	6	36	216	216	12.9	10	2.9	194.4	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования в сварке	4					3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Металловедение в сварке	3					3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Производство сварных конструкций	3	4		4		7	7	36	252	252	22.8	18	4.8	216.6	12.6	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Теория сварочных процессов	3	4		4		7	7	36	252	252	22.8	18	4.8	216.6	12.6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Проектирование сварных конструкций	5	5		5		6	6	36	216	216	18.8	14	4.8	184.6	12.6	4

Курс 5																												
-	Установочная сессия														Зимняя сессия													
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.			
3	46	10.6	10	4	2	4	2	2		0.6	35.4			62	2.1	2				2		0.1	56	3.9	з			
3														42	6.6	6	4	2		2		0.6	35.4					
2	20	2	2				2				18			20	2	2				2			18					
8	66	12.6	12	4	2	4	2	4		0.6	53.4			124	10.7	10	4	2		6		0.7	109.4	3.9				
6	44	8.6	8	4	2	4	2			0.6	35.4			80	4.4	4	2		2		0.4	71.7	3.9	з				

Летняя сессия														Закрепленная кафедра		
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование
															22	Всеобщей истории
															19	Иностранных языков по техническим направлениям
															65	Философии
															69	Экономики
															38	Права и культурологии
															38	Права и культурологии
															51	Социальной работы и психолого-педагогического образования
															45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
															9	Прикладной математики и информатики
															63	Физики
															66	Химии
															43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
															20	Информатики и информационной безопасности
															58	Механики
															58	Механики
															58	Механики
															71	Электроснабжения промышленных предприятий
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
66	2.1	2					2		0.1		60	3.9		з	29	Менеджмента
32	2.1	2					2		0.1		26	3.9		з	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															17	Научные сотрудники
															21	Физической культуры
															21	Физической культуры
															21	Физической культуры
98	4.2	4					4		0.2		86	7.8				
															19	Иностранных языков по техническим направлениям
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
92	5.8	2			2				3.8		77.5	8.7		эп	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов										
				Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	ВНКР	СР	Контроль	Интер часы	Пр. подгот	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Технологические основы сварки плавлением и давлением		5					4	4	36	144	144	14.7	14	0.7	125.4	3.9	6		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Контактная сварка	4						4	4	36	144	144	15.2	12	3.2	120.1	8.7	4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Сварка специальных сталей и сплавов	5						5	5	36	180	180	17.2	14	3.2	154.1	8.7	4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Остаточные напряжения и деформации при сварке		4					2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Механика сплошной среды		3					3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Детали машин	3			3			4	4	36	144	144	16.4	12	4.4	118.9	8.7	4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Введение в направление		3					2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Источники питания для сварки		4					3	3	36	108	108	6.7	6	0.7	97.4	3.9	2		
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		4	4				6	6		216	216	12.8	12	0.8	195.4	7.8	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Сварочные и наплавочные материалы		4	4				6	6	36	216	216	12.8	12	0.8	195.4	7.8	2		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Материалы для наплавки		4	4				6	6	36	216	216	12.8	12	0.8	195.4	7.8	2		
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4					3	3		108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка		4					3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Газовая резка и сварка металлов		4					3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9			
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5					2	2		72	72	8.7	8	0.7	59.4	3.9	2	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Контроль качества сварных соединений		5					2	2	36	72	72	8.7	8	0.7	59.4	3.9	2	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Дефектоскопия сварных соединений		5					2	2	36	72	72	8.7	8	0.7	59.4	3.9	2	2	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4					3	3		108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы сварочного производства		4					3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основные методы сварки плавлением		4					3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2		
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4					3	3		108	108	6.7	6	0.7	97.4	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование сборочно-сварочной оснастки		4					3	3	36	108	108	6.7	6	0.7	97.4	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Станочные и сварочные приспособления		4					3	3	36	108	108	6.7	6	0.7	97.4	3.9	2		
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		5					4	4		144	144	15.2	12	3.2	120.1	8.7	4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация сварочных процессов		5					4	4	36	144	144	15.2	12	3.2	120.1	8.7	4		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Автоматические системы управления в сварочном производстве		5					4	4	36	144	144	15.2	12	3.2	120.1	8.7	4		
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		4					3	3		108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов		4					3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование сварочных процессов		4					3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9			
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5					4	4		144	144	17.2	14	3.2	118.1	8.7	4	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Специальные методы соединения материалов		5					4	4	36	144	144	17.2	14	3.2	118.1	8.7	4	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Соединение деталей в машиностроении		5					4	4	36	144	144	17.2	14	3.2	118.1	8.7	4	2	
											91	91		3276	3276	270.2	224	46.2	2843.8	162	48	4
											213	213		7668	7668	597.9	502	95.9	6712.2	357.9	126	4
Блок 2.Практики																						
Вариативная часть																						
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2				3	3	36	108	108	0.2		0.2	103.9	3.9		108	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			34				9	9	36	324	324	0.4		0.4	315.8	7.8		324	

Летняя сессия											
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
98	5.8	2			2	3.8		83.5	8.7		эп
268	16.5	8			8	8.5		221.5	30		
432	22.9	12		2	10	10.9		366.5	42.6		
216	0.2					0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	о

Летняя сессия											
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
98	4.3	2			2	2.3		85	8.7		э
34	2.1	2		2		0.1		28	3.9		з
68	2.1	2		2		0.1		62	3.9		з
94	2.1	2			2	0.1		88	3.9		о
94	2.1	2			2	0.1		88	3.9		о
94	2.1	2			2	0.1		88	3.9		о
68	2.1	2			2	0.1		62	3.9		з
68	2.1	2			2	0.1		62	3.9		з
68	2.1	2			2	0.1		62	3.9		з
68	2.1	2		2		0.1		62	3.9		з
68	2.1	2		2		0.1		62	3.9		з
68	2.1	2		2		0.1		62	3.9		з
430	14.8	12		6	6	2.8		387	28.2		
534	18.9	16		6	10	2.9		483	32.1		
108	0.2					0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	о

Курс 5																									
-		Установочная сессия												Зимняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
4	48	12.6	12	4	2	4	2	4	2	0.6	35.4			96	2.1	2				2		0.1	90	3.9	з
5	84	12.9	12	6	2			6	2	0.9	71.1			96	4.3	2				2		2.3	83	8.7	э
2														42	6.6	6	4	2	2			0.6	35.4		
2														42	6.6	6	4	2	2			0.6	35.4		
2														42	6.6	6	4	2	2			0.6	35.4		
4	46	10.9	10	6	2			4	2	0.9	35.1			98	4.3	2				2		2.3	85	8.7	э
4	46	10.9	10	6	2			4	2	0.9	35.1			98	4.3	2				2		2.3	85	8.7	э
4	46	10.9	10	6	2			4	2	0.9	35.1			98	4.3	2				2		2.3	85	8.7	э
4														48	12.9	12	6	2		6	2	0.9	35.1		
4														48	12.9	12	6	2		6	2	0.9	35.1		
4														48	12.9	12	6	2		6	2	0.9	35.1		
25	222	45	42	20	8	8	4	14	6	3	177			460	34.6	28	12	4	4	12	2	6.6	400.2	25.2	
33	288	57.6	54	24	10	12	6	18	6	3.6	230.4			584	45.3	38	16	6	4	18	2	7.3	509.6	29.1	

Летняя сессия															Закрепленная кафедра	
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															58	Механики
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давл
															27	Машины и технологии обработки давл
															27	Машины и технологии обработки давл
															27	Машины и технологии обработки давл
30	2.1	2			2	2			0.1		24	3.9		э		
30	2.1	2			2	2			0.1		24	3.9		э	27	Машины и технологии обработки давл
30	2.1	2			2	2			0.1		24	3.9		э	27	Машины и технологии обработки давл
															27	Машины и технологии обработки давл
															27	Машины и технологии обработки давл
															27	Машины и технологии обработки давл
															27	Машины и технологии обработки давл
															27	Машины и технологии обработки давл
															27	Машины и технологии обработки давл
															27	Машины и технологии обработки давл
															27	Машины и технологии обработки давл
96	4.3	2					2	2	2.3		83	8.7		э		
96	4.3	2					2	2	2.3		83	8.7		э	27	Машины и технологии обработки давл
96	4.3	2					2	2	2.3		83	8.7		э	27	Машины и технологии обработки давл
218	12.2	6			4	2	2	2	6.2		184.5	21.3				
316	16.4	10			4	2	6	2	6.4		270.5	29.1				
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

				Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов									
-	-	-	-	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика			5			6	6	36	216	216	0.2		0.2	211.9	3.9		216
									18	18		648	648	0.8		0.8	631.6	15.6		648
									18	18		648	648	0.8		0.8	631.6	15.6		648
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																				
Базовая часть																				
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5					3	3	36	108	108	6.5	6	0.5	101.5		2	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5		15.5	200.5			
									9	9		324	324	22	6	16	302		2	
									9	9		324	324	22	6	16	302		2	
ФТД.Факультативы																				
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Методы контроля качества готовой продукции		2				1	1	36	36	36	4.7	4	0.7	27.4	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Физико-химическая размерная обработка материалов		3				1	1	36	36	36	4.4	4	0.4	27.7	3.9		
									2	2		72	72	9.1	8	1.1	55.1	7.8		
									2	2		72	72	9.1	8	1.1	55.1	7.8		

Курс 2																											
		Установочная сессия												Зимняя сессия													
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	
3																											
3																											
1														20	2.3	2	2							0.3	17.7		
1														20	2.3	2	2							0.3	17.7		
1														20	2.3	2	2							0.3	17.7		

Летняя сессия											
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
							.			.	
108	0.2					0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	
108	0.2					0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	
							.			.	
							.			.	
16	2.4	2	2			0.4	.	9.7	3.9	.	з
							.			.	
16	2.4	2	2			0.4	.	9.7	3.9	.	
16	2.4	2	2			0.4	.	9.7	3.9	.	

Курс 3																									
Установочная сессия														Зимняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
6																									
6																									
1														18	2.3	2	2						0.3	15.7	
1														18	2.3	2	2						0.3	15.7	
1														18	2.3	2	2						0.3	15.7	

Летняя сессия											
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
							.			.	
216	0.2					0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	
216	0.2					0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	
							.			.	
							.			.	
							.			.	
18	2.1	2		2		0.1	.	12	3.9	.	з
18	2.1	2		2		0.1	.	12	3.9	.	
18	2.1	2		2		0.1	.	12	3.9	.	

Летняя сессия															Закрепленная кафедра	
Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование
216	0.2			.		.		.	0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	о	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
216	0.2								0.2	0.2	211.9	3.9	3.9			
216	0.2								0.2	0.2	211.9	3.9	3.9			
108	6.5	6	6	2		.		.	0.5	.	101.5		.	э	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
216	15.5			.		.		.	15.5	.	200.5		.		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
324	22	6	6	2					16		302					
324	22	6	6	2					16		302					
				.		.		.							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
				.		.		.							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	
Б1.В.14	Введение в направление	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.22	Производственный менеджмент	
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.14	Теоретическая механика	
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	
Б1.В.12	Механика сплошной среды	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.02	Физико-химическая размерная обработка материалов	
ОПК-2	осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования в сварке	
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация сварочных процессов	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации	ОПК
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация	
Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования в сварке	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	умением применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; умением применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении	ОПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация сварочных процессов	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.01	Методы контроля качества готовой продукции	
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.15	Сопrotивление материалов	
Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.Б.23	Проектная деятельность	
Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования в сварке	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	ПК
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.06	Теория сварочных процессов	
Б1.В.14	Введение в направление	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-2	умением обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	ПК
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.В.06	Теория сварочных процессов	
Б1.В.11	Остаточные напряжения и деформации при сварке	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация сварочных процессов	
Б1.В.ДВ.07.01	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов	
Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование сварочных процессов	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения	ПК
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	ПК
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б1.В.06	Теория сварочных процессов	
Б1.В.12	Механика сплошной среды	
Б1.В.ДВ.05.02	Станочные и сварочные приспособления	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-5	умением учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании	ПК
Б1.Б.15	Соппротивление материалов	
Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.04	Металловедение в сварке	
Б1.В.12	Механика сплошной среды	
Б1.В.13	Детали машин	
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование сборочно-сварочной оснастки	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-6	умением использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями	ПК
Б1.Б.23	Проектная деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования в сварке	
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование сборочно-сварочной оснастки	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-7	способностью оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК
Б1.Б.23	Проектная деятельность	
Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования в сварке	
Б1.В.07	Проектирование сварных конструкций	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-8	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	ПК
Б1.Б.22	Производственный менеджмент	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-9	умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий	ПК
Б1.Б.23	Проектная деятельность	
Б1.В.05	Производство сварных конструкций	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-10	умением 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	ПК
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Контроль качества сварных соединений	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.08	Технологические основы сварки плавлением и давлением	
Б1.В.09	Контактная сварка	
Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка	
Б1.В.ДВ.05.02	Станочные и сварочные приспособления	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств	ПК
Б1.Б.23	Проектная деятельность	
Б1.В.05	Производство сварных конструкций	
Б1.В.08	Технологические основы сварки плавлением и давлением	
Б1.В.ДВ.04.02	Основные методы сварки плавлением	
Б1.В.ДВ.06.02	Автоматические системы управления в сварочном производстве	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-13	способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование	ПК
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.08	Технологические основы сварки плавлением и давлением	
Б1.В.15	Источники питания для сварки	
Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка	
Б1.В.ДВ.02.02	Газовая резка и сварка металлов	
Б1.В.ДВ.05.02	Станочные и сварочные приспособления	
Б1.В.ДВ.06.02	Автоматические системы управления в сварочном производстве	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-14	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	ПК
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.10	Сварка специальных сталей и сплавов	
Б1.В.ДВ.03.01	Контроль качества сварных соединений	
Б1.В.ДВ.03.02	Дефектоскопия сварных соединений	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-15	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования	ПК
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	
Б1.В.02	Восстановление и упрочнение деталей машин	
Б1.В.15	Источники питания для сварки	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы сварочного производства	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-16	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	ПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-17	умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения	ПК
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	
Б1.В.06	Теория сварочных процессов	
Б1.В.ДВ.01.01	Сварочные и наплавочные материалы	
Б1.В.ДВ.01.02	Материалы для наплавки	
Б1.В.ДВ.08.01	Специальные методы соединения материалов	
Б1.В.ДВ.08.02	Соединение деталей в машиностроении	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-18	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	ПК
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	
Б1.В.04	Металловедение в сварке	
Б1.В.06	Теория сварочных процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Дефектоскопия сварных соединений	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-19	способностью к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции	ПК
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-20-1_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2020

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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Экономика	ОК-3
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-4; ПК-16
Б1.Б.09	Математика	ОПК-1
Б1.Б.10	Физика	ОПК-1
Б1.Б.11	Химия	ОПК-1
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.13	Информатика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.14	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.Б.15	Сопротивление материалов	ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	ОПК-1; ПК-15
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-13; ПК-14
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	ОПК-4; ПК-5; ПК-10
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация	ОПК-3; ПК-10; ПК-19
Б1.Б.22	Производственный менеджмент	ОК-3; ПК-8
Б1.Б.23	Проектная деятельность	ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-12
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	ОК-3; ОК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	ОК-2; ОК-8; ОК-9
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-5; ПК-1
Б1.В.02	Восстановление и упрочнение деталей машин	ПК-15

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования в сварке	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.04	Металловедение в сварке	ПК-5; ПК-18
Б1.В.05	Производство сварных конструкций	ПК-9; ПК-12
Б1.В.06	Теория сварочных процессов	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-17; ПК-18
Б1.В.07	Проектирование сварных конструкций	ПК-7
Б1.В.08	Технологические основы сварки плавлением и давлением	ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.09	Контактная сварка	ПК-11
Б1.В.10	Сварка специальных сталей и сплавов	ПК-14
Б1.В.11	Остаточные напряжения и деформации при сварке	ПК-2
Б1.В.12	Механика сплошной среды	ОПК-1; ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Детали машин	ПК-5
Б1.В.14	Введение в направление	ОК-2; ПК-1
Б1.В.15	Источники питания для сварки	ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Сварочные и наплавочные материалы	ПК-17
Б1.В.ДВ.01.02	Материалы для наплавки	ПК-17
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка	ПК-11; ПК-13
Б1.В.ДВ.02.02	Газовая резка и сварка металлов	ПК-13
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Контроль качества сварных соединений	ПК-10; ПК-14
Б1.В.ДВ.03.02	Дефектоскопия сварных соединений	ПК-14; ПК-18
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы сварочного производства	ПК-15
Б1.В.ДВ.04.02	Основные методы сварки плавлением	ПК-12
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование сборочно-сварочной оснастки	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Станочные и сварочные приспособления	ПК-4; ПК-11; ПК-13
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация сварочных процессов	ОПК-2; ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Автоматические системы управления в сварочном производстве	ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование сварочных процессов	ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Специальные методы соединения материалов	ПК-17

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-20-1_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08.02	Соединение деталей в машиностроении	ПК-17
Б2	Практики	ОК-1; ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ПК-1; ПК-4; ПК-12; ПК-15
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-4; ПК-12; ПК-15
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	ОК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; ПК-15
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ОПК-4
ФТД.В		ОПК-1; ОПК-4
ФТД.В.01	Методы контроля качества готовой продукции	ОПК-4
ФТД.В.02	Физико-химическая размерная обработка материалов	ОПК-1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Учебная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс							
			Академические часы										Академические часы										Академические часы										Академические часы							
			Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Конт роль	Дней	Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Конт роль	Дней	Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Конт роль	Дней	Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР
ИТОГО (с факультативами)			392										692										618										1692							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			392										692										618										1692							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																																	43,9							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	120,6							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			392										692										618										1692							
			34,1	14	6	12	2,1	357,9			63,1	26	6	20	11,1	581,1	37,9				23,4		2	14	7,4	549	45,6				120,6	40	14	46	20,6	1498	83,4			
1	Ф.1.Б.01	История	7,4	2,3	2		0,3	71,7		Эк	70	4,3		2	2,3	57	8,7				Эк	80	2,1		2	0,1	54	3,9		Эк	144	6,6	2	2	2,6	128,7	8,7			
2	Ф.1.Б.02	Иностранный язык	40	+		+		36		Эк	44	4,1		+	0,1	36	3,9				Эк	80	2,1		2	0,1	54	3,9		Эк	144	10,2		10	0,2	126	7,8			
3	Ф.1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие									78	4,6	+		0,6	71,4					Эк	88	2,1		2	0,1	62	3,9		Эк	144	6,7	+	2	0,7	133,4	3,9			
4	Ф.1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	88	2,3	2		0,3	35,7		Эк	70	2,1		2	0,1	64	3,9												Эк	108	4,4	2	2	0,4	99,7	3,9				
5	Ф.1.Б.08	Математика	80	8,6	+	+	0,6	71,4		Эк	84	8,7	+	+	0,7	71,4	3,9				Эк	124	4,3		2	2,3	111	8,7		Эк	288	21,6	8	10	3,6	253,8	12,6			
6	Ф.1.Б.10	Физика	118	10,6	+	6	0,6	107,4		Эк	126	10,9	+	+	2,9	105,4	8,7				Эк	46	4,3		2	2,3	32	8,7		Эк	288	25,8	8	10	2	5,8	244,8	17,4		
7	Ф.1.Б.11	Финансы								42	6,6	+	2		0,6	35,4					Эк	88	2,1		2		0,1	60	3,9		Эк	108	8,7	+	+		0,7	95,4	3,9	
8	Ф.1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	42	6,3	2		+	0,3	35,7		Эк	87	8,6	2	+	2,6	69,7	8,7				Эк	128	2,1		2	0,1	117	3,9		Эк	262	17	+	10	3	222,4	12,6		
9	Ф.1.Б.14	Теоретическая механика								48	10,9	6		+	0,9	35,1					Эк	88	4,3		2	2,3	85	8,7		Эк	144	15,2	6	6	3,2	120,1	8,7			
10	Ф.1.Б.23	Визуальная культура и спорт								88	2,3	2			0,3	35,7					Эк	84	2,1		2	0,1	28	3,9		Эк	72	4,4	2	2	0,4	63,7	3,9			
11	Ф.1.Б.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту								40	+		+		36						Эк	288	2,1		2	0,1	282	3,9		Эк	828	6,1		6	0,1	318	3,9			
12	Ф.1.Б.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту								40	+		+		36						Эк	288	2,1		2	0,1	282	3,9		Эк	828	6,1		6	0,1	318	3,9			
НОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(3) За(3)										Эк(3) За(4) ЗаО										Эк(6) За(7) ЗаО							
ПРАКТИКИ			(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																																								

№	Индекс	Наименование	з.е.		Кэф.	Курс
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			47	38 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			47			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			47	ТО: 31 2/3 Э: 7		
1	Ф1.В.01	История	4		22	1
2	Ф1.В.02	Иностранный язык	4		19	12
3	Ф1.В.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	4		38	1
4	Ф1.В.07	Технология командообразования и саморазвития	3		51	1
5	Ф1.В.08	Математика	8		9	12
6	Ф1.В.10	Физика	8		63	12
7	Ф1.В.11	Химия	3		66	1
8	Ф1.В.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	7		43	1
9	Ф1.В.14	Теоретическая механика	4		58	1
10	Ф1.В.23	Физическая культура и спорт	2		21	1
11	Ф1.В.Ф.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту			21	1
12	Ф1.В.Ф.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту			21	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)			
КАНИКУЛЫ				7		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс							
			Академические часы										Академические часы										Академические часы										Академические часы							
			Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контроль	Дней	Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контроль	Дней	Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контроль	Дней	Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР
ИТОГО (с факультативами)			324										794										696										1764							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			324										774										690										1728							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																																	43.1							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	118.1							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			324										774										522										1620							
	1	Ф1.В.02	Иностранный язык	40	4			4		36		78	82	4.3			2	2.3	96	8.7		78	88	4.3			2	2.3	96	8.7	78	108	8.3		6	2.3	91	8.7		
	2	Ф1.В.05	Философия									78	4.6	4					0.6	71.4		78	88	4.3			2	2.3	96	8.7	78	144	8.9	4	2	2.9	126.4	8.7		
	3	Ф1.В.04	Экономика									40	4.3	2		2	0.3	35.7				40	88	2.1			2	0.1	62	3.9	40	108	6.4	2	4	0.4	97.7	3.9		
	4	Ф1.В.05	Правоведение									78	4.6	4					0.6	71.4		78	88	2.1			2	0.1	62	3.9	78	144	6.7	4	2	0.7	133.4	3.9		
	5	Ф1.В.03	Безопасность жизнедеятельности									78	6.6	4	2				0.6	71.4		78	88	4.3		2		2.3	93	8.7	78	144	10.9	4	4	2.9	124.4	8.7		
	6	Ф1.В.09	Математика		120	12.9	6		6	0.9	107.1		182	4.3			2	2.3	119	8.7		182	262	17.2	6		8	3.2	226.4	8.7	182	262	17.2	6	8	3.2	226.4	8.7		
	7	Ф1.В.10	Физика		122	14.9	6	8		0.9	107.1		180	2.1			2	0.1	12.4	3.9		180	262	17	6	8	2	1	231.1	3.9	180	262	17	6	8	2	1	231.1	3.9	
	8	Ф1.В.13	Информатика		42	6.3	2		4	0.3	35.7		82	6.4	2		4	0.4	71.7	3.9		82	128	4.3			2	2.3	116	8.7	82	262	17	4		10	3	222.4	12.6	
	9	Ф1.В.13	Сопротивление материалов									48	10.9	6		4	0.9	35.1				48	82	2.1			2	0.1	96	3.9	48	108	13	6		6	1	91.1	3.9	
	10	Ф1.В.17	Электротехника и электроника									48	10.6	4	4	2	0.6	35.4				48	82	2.1			2	0.1	96	3.9	48	108	12.7	4	4	4	0.7	91.4	3.9	
	11	ФГ.В.01	Методы контроля качества готовой продукции									20	2.3	2				0.3	17.7			20	18	2.4	2			0.4	9.7	3.9	20	38	4.7	4			0.7	27.4	3.9	
НОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(2) За(2)										Эк(3) За(3)										Эк(5) За(7)							
ПРАКТИКИ			(План)																														108							
		БЗ.В.03(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																														108							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																																								

№	Индекс	Наименование	з.е.		Кэф.	Курсы
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			49	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			45	ТО: 30 2/3 3: 7		
1	Ф1.В.02	Иностранный язык	3		19	12
2	Ф1.В.05	Философия	4		66	2
3	Ф1.В.04	Экономика	3		69	2
4	Ф1.В.06	Правоведение	4		38	2
5	Ф1.В.08	Безопасность жизнедеятельности	4		45	2
6	Ф1.В.09	Математика	7		9	12
7	Ф1.В.10	Физика	7		63	12
8	Ф1.В.13	Информатика	7		20	2
9	Ф1.В.13	Сопротивление материалов	3		58	2
10	Ф1.В.17	Электротехника и электроника	3		71	2
11	ФГ.В.01	Методы контроля качества готовой продукции	1		27	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)	3	2	
	Б2.В.03(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)			
КАНИКУЛЫ				10		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс						
			Академические часы										Академические часы										Академические часы										Академические часы						
			Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Конт роль	Дней	Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Конт роль	Дней	Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	
ИТОГО (с факультативами)			328										906										666										1900						
ИТОГО по ОП (без факультативов)			328										798										648										1764						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академические)																																	483,5						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	125,1						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			328	42,7	18	8	14	2,7	285,3			798	59,5	14	14	20	11,5	685,9	42,6			432	22,9		2	10	10,9	366,5	42,6			1548	125,1	32	24	44	25,1	1337,7	
1	11.1.18	Теория машин и механизмов	44	8,6	+		+	0,6	35,4	Э	100	4,3			2	2,3	87	8,7												Э	144	12,9	+		6	2,9	122,4		
2	11.1.18	Машиностроительные материалы	84	12,6	+	6	2	0,6	71,4	Э	88	4,3			2	2,3	83	8,7												Э	180	16,9	+	6	+	2,9	154,4		
3	11.1.19	Технология конструкционных материалов								Э	84	12,6	+	6	2	0,6	71,4					Э	88	4,3		2	2,3	83	8,7		Э	180	16,9	+	6	+	2,9	154,4	
4	11.1.21	Метрология, стандартизация, сертификация								Э	40	4,3	2	2		0,3	35,7					Э	88	2,1		2		0,1	62	3,9		Э	108	6,4	2	+		0,4	97,7
5	11.1.21	Иностранный язык в профессиональной деятельности								Э	88	2			2		36					Э	84	2,1		2	0,1	28	3,9		Э	72	4,1			+	0,1	64	
6	11.1.22	Восстановление и упрочнение деталей машин	80	8,6	+		+	0,6	71,4	Э	188	4,3			2	2,3	123	8,7											Э	218	12,9	+		6	2,9	194,4			
7	11.1.24	Металловедение в сварке	40	4,3	2		2	0,3	35,7	Э	88	4,3			2	2,3	66	8,7										Э	108	8,6	2		+	2,6	90,7				
8	11.1.24	Производство сварных конструкций								Э	40	4,3	2	2		0,3	35,7					Э	88	4,3		2	2,3	66	8,7		Э	108	8,6	2	2	2	2,6	90,7	
9	11.1.26	Теория сварочных процессов								Э	40	4,3	2		2	0,3	35,7					Э	88	4,3		2	2,3	66	8,7		Э	108	8,6	2		+	2,6	90,7	
10	11.1.12	Механика сплошной среды	42	6,3	2	2	2	0,3	35,7	Э	88	2,1			2	0,1	60	3,9										Э	108	8,4	2	2	+	0,4	95,7				
11	11.1.15	Детали машин								Э	48	10,6	+	+	2	0,6	35,4					Э	88	5,8		2	3,8	83,5	8,7		Э	144	16,4	+	+	+	4,4	118,9	
12	11.1.14	Введение в направление	88	2,3	2			0,3	35,7	Э	84	2,1			2	0,1	28	3,9										Э	72	4,4	2		2	0,4	63,7				
13	11.1.22	Визуально-инструментальная обработка материалов								Э	18	2,3	2			0,3	15,7					Э	18	2,1		2		0,1	12	3,9		Э	88	4,4	2	2		0,4	27,7
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(1) За(2)										Эк(1) За(3) сР										Эк(8) За(5) сР						
ПРАКТИКИ			(план)																														216 0,2						
	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																					Эк(1) 216 0,2										Эк(1) 216 0,2						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(план)																																				
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эссе			
ИТОГО (с факультативами)				50	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.нацпред)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			85.2	43	ТО: 26 1/6 9: 9 1/2		
1	Ф1.В.18	Теория машин и механизмов	8.7	4		68	3
2	Ф1.В.18	Машиностроительные материалы	8.7	5		27	3
3	Ф1.В.19	Технология конструкционных материалов	8.7	5		27	3
4	Ф1.В.21	Метрология, стандартизация, сертификация	3.9	3		43	3
5	Ф1.В.01	Иностраный язык в профессиональной деятельности	3.9	2		19	3+
6	Ф1.В.02	Восстановление и упрочнение деталей машин	8.7	6		27	3
7	Ф1.В.04	Металловедение в сварке	8.7	3		27	3
8	Ф1.В.05	Производство сварных конструкций	8.7	3		27	3+
9	Ф1.В.06	Теория сварочных процессов	8.7	3		27	3+
10	Ф1.В.12	Механика сплошной среды	3.9	3		27	3
11	Ф1.В.15	Детали машин	8.7	4		68	3
12	Ф1.В.14	Введение в направление	3.9	2		27	3
13	Фгд.В.02	Вязко-эластичная обработка материалов	3.9	1		27	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(план)	3.9	6	4	
	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3.9	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(план)				
КАНИКУЛЫ					10		

№	Индекс	Наименование	Учебная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс														
			Академические часы										Академические часы										Академические часы										Академические часы														
			Контакт.	Всего	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль	Дней	Контакт.	Всего	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль	Дней	Контакт.	Всего	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль	Дней	Контакт.	Всего	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль										
ИТОГО (с факультативами)			296										900										642										1728														
ИТОГО по ОП (без факультативов)			296										900										642										1728														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академические)																																	43.1														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	114.8														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			296	36.4	16	10	8	2.4	249.6			900	99.5	24	8	18	9.5	708.4	32.1			534	18.9		6	10	2.9	493	32.1			1620	114.8	40	24	36	14.8	1441	64.2								
1	11.1.25	Проектная деятельность									88	2				36					84	2					32				72	+			+		68										
2	11.1.24	Продвижение научной продукции									88	2.3	2			0.3	35.7				За	70	2.1				2	0.1	6+	3.9		За	108	6.4	2		2	0.4	99.7	3.9							
3	11.1.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	88	2				2		36	За	84	2.1			2	0.1	28	3.9												За	72	6.1			+	0.1	6+	3.9								
4	11.1.05	Системы автоматизированного проектирования в сварке	40	6.3	2			2	0.3	35.7	За	88	6.3			2	2.3	56	8.7											За	108	8.6	2		+	2.6	90.7	8.7									
5	11.1.06	Производство сварных конструкций	48	10.6	+	+		2	0.6	35.4	За КП	88	3.6			2	1.6	90.5	3.9											За КП	144	14.2	+	+	+	2.2	125.9	3.9									
6	11.1.08	Теория сварочных процессов	42	6.3	2	2		2	0.3	35.7	За КП	102	7.9	2		2	1.9	90.2	3.9											За КП	144	14.2	+	+	+	2.2	125.9	3.9									
7	11.1.09	Контактная сварка									48	10.9	6			+	0.9	35.1			За	88	6.3				2	2.3	26	8.7		За	144	15.2	6		6	3.2	120.1	8.7							
8	11.1.11	Остаточные напряжения и деформации при сварке									88	2.3	2			0.3	35.7				За	84	2.1				2	0.1	28	3.9		За	72	6.4	2	2		0.4	63.7	3.9							
9	11.1.13	Источники питания для сварки									40	6.6	+			0.6	35.4				За	88	2.1				2	0.1	62	3.9		За	108	6.7	+	2		0.7	97.4	3.9							
10	11.1.14.01	Сварочные и наплавочные материалы	40	6.3	2	2			0.3	35.7	За	82	6.4	2	+		0.4	71.7	3.9		За	84	2.1				2	0.1	88	3.9		За	108	12.8	+	6	2	0.8	195.4	7.8							
11	11.1.14.02	Материалы для наплавки	40	6.3	2	2			0.3	35.7	За	82	6.4	2	+		0.4	71.7	3.9		За	84	2.1				2	0.1	88	3.9		За	108	12.8	+	6	2	0.8	195.4	7.8							
12	11.1.14.03	Газотермическая обработка									40	6.3	2			2	0.3	35.7			За	88	2.1				2	0.1	62	3.9		За	108	6.4	2		+	0.4	97.7	3.9							
13	11.1.14.04	Газовая резка и сварка металлов									40	6.3	2			2	0.3	35.7			За	88	2.1				2	0.1	62	3.9		За	108	6.4	2		+	0.4	97.7	3.9							
14	11.1.14.05	Основы сварочного производства	42	6.6	+	2			0.6	35.4	За	88	2.1			2	0.1	60	3.9											За	108	8.7	+	+		0.7	95.4	3.9									
15	11.1.14.06	Специальные методы сварки легированных сталей	42	6.6	+	2			0.6	35.4	За	88	2.1			2	0.1	60	3.9											За	108	8.7	+	+		0.7	95.4	3.9									
16	11.1.14.07	Проектирование сборочно-сварочной оснастки									40	6.6	+			0.6	35.4				За	88	2.1				2	0.1	62	3.9		За	108	6.7	+	2		0.7	97.4	3.9							
17	11.1.14.08	Станочные и сварочные приспособления									40	6.6	+			0.6	35.4				За	88	2.1				2	0.1	62	3.9		За	108	6.7	+	2		0.7	97.4	3.9							
18	11.1.14.09	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов	88	2.3	2				0.3	35.7	За	70	2.1			2	0.1	6+	3.9											За	108	6.4	2		2	0.4	99.7	3.9									
19	11.1.14.10	Моделирование сварочных процессов	88	2.3	2				0.3	35.7	За	70	2.1			2	0.1	6+	3.9											За	108	6.4	2		2	0.4	99.7	3.9									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													ЭкЗ(6) КР(2)										ЭкЗ(5) ЭкЗ										Эк(2) Эк(1) ЭкЗ КР(2)														
ПРАКТИКИ			(План)																														108							0.2					0.2	103.9	3.9
	БЗ.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																			За	108	0.2					0.2	103.9	3.9		За	108	0.2				0.2	103.9	3.9							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																												
КАНИКУЛЫ																																															

№	Индекс	Наименование	з.е.		Кэф.	Курс
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			49	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.нацпред)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			45	ТО: 27 З: 6 Э: 10 У: 2		
1	Ф1.В.25	Проектная деятельность	2		27	45
2	Ф1.В.24	Продвижение научной продукции	3		17	+
3	Ф1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2		19	3+
4	Ф1.В.02	Системы автоматизированного проектирования в сварке	3		27	+
5	Ф1.В.03	Производство сварных конструкций	4		27	3+
6	Ф1.В.04	Теория сварочных процессов	4		27	3+
7	Ф1.В.05	Контактная сварка	4		27	+
8	Ф1.В.11	Остаточные напряжения и деформации при сварке	2		27	+
9	Ф1.В.12	Источники питания для сварки	3		27	+
10	Ф1.В.09.01.01	Сварочные и наплавочные материалы	6		27	+
11	Ф1.В.09.01.02	Материалы для наплавки	6		27	+
12	Ф1.В.09.02.01	Газотермическая обработка	3		27	+
13	Ф1.В.09.03.01	Газовая резка и сварка металлов	3		27	+
14	Ф1.В.09.04.01	Основы сварочного производства	3		27	+
15	Ф1.В.09.05.01	Современные методы сварки легированных	3		27	+
16	Ф1.В.09.06.01	Проектирование оборочно-сварочной оснастки	3		27	+
17	Ф1.В.09.07.01	Станочные и сварочные приспособления	3		27	+
18	Ф1.В.09.08.01	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов	3		27	+
19	Ф1.В.09.09.01	Моделирование сварочных процессов	3		27	+
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)	3	2	
	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		3	2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)			
КАНИКУЛЫ				10		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс							
			Академические часы										Академические часы										Академические часы										Академические часы							
			Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль	Дней	Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль	Дней	Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР		
ИТОГО (с факультативами)			299										594										856										1729							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			299										594										856										1729							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.часов)																																	39,8							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	119,3							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			299 57,6 24 12 18 3,6 230,4										594 45,3 16 4 18 7,3 509,6 29,1										316 16,4 4 6 6,4 270,5 29,1										1189 119,3 40 20 42 17,3 1010,5							
1	11.0.01	Основы теплологии машиностроения	48	10,6	+	+	2	0,6	35,+		За	82	2,1			2	0,1	96	3,9		За	88	12,7	+	+	+	0,7	91,+												
2	11.0.02	Производственный менеджмент									За	42	6,6	+		2	0,6	35,+			За	88	8,7	+		+	0,7	95,+												
3	11.0.03	Проектная деятельность	20	2			2		18		За	20	2			2		18			За	72	6,1				6	0,1	62											
4	11.0.07	Проектирование сварных конструкций	44	8,6	+	+		0,6	35,+		За	80	4,+	2	2		0,+	71,7	3,9		За КП	82	5,8		2		3,8	77,5	8,7	За КП	218	18,2	6	8		4,8	184,6			
5	11.0.08	Технологические основы сварки плавлением и давлением	48	12,6	+	+	+	0,6	35,+		За	88	2,1			2	0,1	90	3,9		За	144	14,7	+	+	6	0,7	125,+												
6	11.0.10	Сварка специальных сталей и сплавов	84	12,9	6		6	0,9	71,1		За	88	4,3			2	2,3	83	8,7		За	180	17,2	6		8	3,2	154,1												
7	11.0.03.01	Контроль качества сварных соединений									За	42	6,6	+	2		0,6	35,+			За	80	2,1		2		0,1	24	3,9	За	72	8,7	+	+		0,7	59,+			
8	11.0.03.02	Дефектология сварных соединений									За	42	6,6	+	2		0,6	35,+			За	80	2,1		2		0,1	24	3,9	За	72	8,7	+	+		0,7	59,+			
9	11.0.03.03	Автоматизация сварочных процессов	48	10,9	6		+	0,9	35,1		За	88	4,3			2	2,3	85	8,7		За	144	15,2	6		6	3,2	120,1												
10	11.0.03.04	Ядерные системы управления в сварочном производстве	48	10,9	6		+	0,9	35,1		За	88	4,3			2	2,3	85	8,7		За	144	15,2	6		6	3,2	120,1												
11	11.0.03.05	Специальные методы соединения материалов									За	48	12,9	6		6	0,9	35,1			За	88	4,3			2	2,3	83	8,7	За	144	17,2	6		8	3,2	118,1			
12	11.0.03.06	Соединение деталей в машиностроении									За	48	12,9	6		6	0,9	35,1			За	88	4,3			2	2,3	83	8,7	За	144	17,2	6		8	3,2	118,1			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(2) За(3)										Эк(2) За(3) КР										Эк(1) За(6) КР							
ПРАКТИКИ			(План)																														216 0,2 0,2 211,9							
Б2.В.03(П)		Производственная – преддипломная практика									За	216	0,2				0,2	211,9	3,9		За	216	0,2				0,2	211,9												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																														324 2,2 6 16 302							
Б3.Б.01		Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена									За	108	6,5	6			0,5	101,5			За	108	6,5	6			0,5	101,5												
Б3.Б.02		Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы										216	15,5				15,5	200,5				216	15,5				15,5	200,5												
КАНИКУЛЫ																																								

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эксгс			
ИТОГО (с факультативами)				48	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад,матриед)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			58.2	33	70: 21 1/6 9: 9 1/2		
1	Ф1.В.20	Основы технологии машиностроения	3.9	3		27	5
2	Ф1.В.22	Производственный менеджмент	3.9	3		29	5
3	Ф1.В.25	Проектная деятельность	3.9	2		27	45
4	Ф1.В.27	Проектирование сварных конструкций	12.6	6		27	5
5	Ф1.В.28	Технологические основы сварки плавлением и давлением	3.9	4		27	5
6	Ф1.В.10	Сварка специальных сталей и сплавов	8.7	5		27	5
7	Ф1.В.ДР.03.01	Контроль качества сварных соединений	3.9	2		27	5
8	Ф1.В.ДР.05.01	Дефектология сварных соединений	3.9	2		27	5
9	Ф1.В.ДР.06.01	Автоматизация сварочных процессов	8.7	4		27	5
10	Ф1.В.ДР.06.01	Ядерные системы управления в сварочном производстве	8.7	4		27	5
11	Ф1.В.ДР.06.01	Специальные методы соединения материалов	8.7	4		27	5
12	Ф1.В.ДР.06.01	Соединение деталей в машиностроении	8.7	4		27	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(План)	3.9	6	4	
	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	3.9	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)		9	6	
	Б3.Б.01	Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена		3	2		
	Б3.Б.02	Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы		6	4		
КАНИКУЛЫ					9		

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2			2						
		27	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3			4						
		27	+	4						
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4			2						
		27	+	2						
Производственная – преддипломная практика	5			4						
		27	+	4						
	Итого по факту			12						
	Итого по плану			12						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-20-1_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2020

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Детали машин				
КП	3	58		
Производство сварных конструкций				
КП	4	27		
Теория сварочных процессов				
КП	4	27		
Проектирование сварных конструкций				
КП	5	27		

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	э.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				235	249	242	47	49	50	48	48
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	47	48	49	48	48
Дисциплины (модули)	57%	43%	30.7%	213	216	213	47	45	43	45	33
Базовая часть				114	126	122	47	45	17	5	8
Вариативная часть				90	99	91			26	40	25
Практики	0%	100%	0%	15	21	18		3	6	3	6
Вариативная часть				15	21	18		3	6	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы				1	3	2		1	1		
				1	3	2		1	1		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42,6	43,8	43,1	43,5	43,1	38,8
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					597,9	120,6	118,1	125,1	114,8	119,3
	Блок Б2					0,8		0,2	0,2	0,2	0,2
	Блок Б3					22					22
	Блок ФТД					9,1		4,7	4,4		
	Итого по всем блокам					629,8	120,6	123	129,7	115	141,5
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	5	8	2	5
	ЗАЧЕТ (За)						7	6	4	11	6
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1			1	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	2	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						38,25%				
	в интерактивной форме						25%				

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	27		15.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	27		0.50	
4	27		0.50	
5	27		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии			
1	27	0.50	
2	27	0.50	
3	79	0.50	
4	79	0.50	

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв 3
4		Резерв 4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв 7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв 10
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 77
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв 39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
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 100
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв 54
55		Строительного производства
56		Резерв 40
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью 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 31
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

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
22			Б1.Б.09 Математика [Эн] Оп<1	7	Б1.В.02 Восстановление и упрочнение деталей машин [Эн] п<12	6				
23							Б1.В.11 Остаточные напряжения и деформации при сварке [За] п<2	2		
24									Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Контроль качества сварных соединений [За] (/) Дефектология сварных соединений п<10; п<14	2
25										
26							Б1.В.15 Источники питания для сварки [За] п<13; п<15	3		
27	Б1.Б.10 Физика [Эн] Оп<1	8			Б1.В.04 Металловедение в сварке [Эн] п<5; п<18	3			Б1.В.ДВ.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Автоматизация сварочных процессов [Эн] (/) Автоматические системы управления в сварочном производстве Оп<2; Оп<4; п<2	4
28			Б1.Б.10 Физика [За] Оп<1	7						
29										
30					Б1.В.05 Производство сварных конструкций [Эн] п<9; п<12	3	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Сварочные и наплавочные материалы [За, ЗаО] (/) Материалы для наплавки п<17	6	Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Специальные методы соединения материалов [Эн] (/) Соединение деталей в машиностроении п<17	4
31										
32					Б1.В.06 Теория сварочных процессов [Эн] п<1; п<2; п<4; п<17; п<18	3				
33	Б1.Б.11 Физика [За] Оп<1	3								
34										
35							Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Газотермическая обработка [За] (/) Газовая резка и сварка металлов п<11; п<13	3	Б2.В.03(П) Производственная – преддипломная практика [ЗаО] Оп<1; п<1; п<2; п<3; п<4; п<5; п<6; п<7; п<8; п<9; п<10; п<11; п<12; п<13; п<14; п<15; п<16; п<17; п<18; п<19	6
36			Б1.Б.13 Информатика [Эн, За] Оп<2; Оп<3; Оп<5	7	Б1.В.12 Механика сплошной среды [За] Оп<1; п<4; п<5	3				
37										
38	Б1.Б.12 математическая геометрия и компьютерная графика [Эн, ЗаО] Оп<3; п<2	7					Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Основы сварочного производства [За] (/) Основные методы сварки плавлением п<15	3		
39										
40					Б1.В.13 Детали машин [Эн, Оп] п<5	4				
41			Б1.Б.15 Сопроствление материалов	3			Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Проектирование сборочно-сварочной и основы	3	Б3.Б.01 Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена [Эн] Оп<1; Оп<2; Оп<3;	3

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
			[Зв] ОП<5>; ПК<3>				[Зв] (г) Стационарные сварочные приспособления) ПК<5>; ПК<6>		ОК<4>; ОК<5>; ОК<6>; ОК<7>; ОК<8>; ОК<9>; ОП<1>; ОП<2>; ОП<3>; ОП<4>; ОП<5>; ПК<9>; ПК<11>; ПК<15>	
42				Б1.В.14 Введение в направление [Зв] ОК<2>; ПК<1>	2					
43	Б1.Б.14 Теоретическая механика [Зв] ОП<1>	4				Б1.В.ДВ.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7: Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов [Зв] (г) Моделирование сварочных процессов) ПК<2>	3			
44			Б1.Б.17 Внеэлектроника и электроника [Зв] ОП<1>; ПК<15>	3					Б3.Б.02 Подготовка и процедура защиты и процедуры защиты вышеступающей квалификационной работы ПК<1>; ПК<2>; ПК<3>; ПК<4>; ПК<5>; ПК<6>; ПК<7>; ПК<8>; ПК<9>; ПК<10>; ПК<11>; ПК<12>; ПК<13>; ПК<14>; ПК<15>; ПК<16>; ПК<17>; ПК<18>; ПК<19>	6
45										
46	Б1.Б.25 Физическая культура и спорт [Зв] ОК<2>; ОК<8>; ОК<9>	2	Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности [ЗвО] ОК<7>; ПК<1>; ПК<4>; ПК<12>; ПК<15>		Б2.В.02(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗвО] ПК<1>; ПК<4>; ПК<12>; ПК<15>	6	Б2.В.02(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗвО] ПК<1>; ПК<4>; ПК<12>; ПК<15>	3		
47										
48										
49			ВТД.В.01 Методы контроля качества готовой продукции [Зв] ОП<4>	1						
50					ВТД.В.02 Визуально-инструментальная обработка материалов [Зв] ОП<1>	1				

Примечание Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-20-1_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2020