

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 5

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

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) 2021
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 957 от 03.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

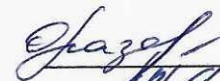
Проректор по экономическим и финансовым вопросам

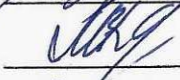
Начальник УМУ

Директор института

Заведующий кафедрой

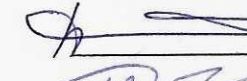
Внешний рецензент

 / Назарова О.Л./

 / Ведров М.Н./

 / Бычик С.А./

 / Терентьев Д.В./

 / Платов С.И./

 / Ст. менеджер НТС
ПАО "ММК",
г. Т. Н.



УТВЕРЖДАЮ

Чукин М.В.

03 20 21 г.



Календарный учебный график

[illegible]

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/номер недели	14 октября 2021 г.	7	20 января 2022 г.	21	22 июня 2022 г.	43	13 октября 2022 г.	7	19 января 2023 г.	21	22 июня 2023 г.	43	
Дата окончания/номер недели	23 октября 2021 г.	8	8 февраля 2022 г.	23	1 июля 2022 г.	44	22 октября 2022 г.	8	7 февраля 2023 г.	23	1 июля 2023 г.	44	
	курс 3						курс 4						
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		
Продолжительность	12		25		13		12		25		13		
Дата начала/номер недели	14 сентября 2023 г.	2	11 января 2024 г.	19	22 июня 2024 г.	43	12 октября 2024 г.	2	9 января 2025 г.	19	19 июня 2025 г.	42	
Дата окончания/номер недели	25 сентября 2023 г.	4	4 февраля 2024 г.	23	4 июля 2024 г.	44	23 сентября 2024 г.	4	2 февраля 2025 г.	23	1 июля 2025 г.	44	
	курс 5												
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия								
Продолжительность	12		25		13								
Дата начала/номер недели	11 сентября 2025 г.	2	9 января 2026 г.	19	14 апреля 2026 г.	33							
Дата окончания/номер недели	22 сентября 2025 г.	4	2 февраля 2026 г.	23	26 апреля 2026 г.	34							

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	43 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

Календарный учебный график

Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К	Каникулы	7	10	10	10	9	16
*	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 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		49	52	52	52	52	256
Студентов							
Групп							

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра		
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контр оль	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)									213	213	7668	7668	595.7	500	6710.5	361.8	47	45	43	45	33		
Базовая часть									122	122	4392	4392	327.8	278	3864.4	199.8	47	45	17	5	8		
☐	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	144	144	6.6	4	128.7	8.7	4					22	Всеобщей истории
☐	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11				7	7	252	252	18.5	16	217	16.5	4	3				19	Иностранных языков по техническим
☐	+	Б1.Б.03	Философия	2					4	4	144	144	8.9	6	126.4	8.7		4				65	Философии
☐	+	Б1.Б.04	Экономика		2				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3				69	Экономики
☐	+	Б1.Б.05	Правоведение		2				4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9		4				38	Права и культурологии
☐	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9	4					38	Права и культурологии
☐	+	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
☐	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7		4				45	Промышленной экологии и
☐	+	Б1.Б.09	Математика	12	1				15	15	540	540	38.8	32	479.9	21.3	8	7				9	Прикладной математики и
☐	+	Б1.Б.10	Физика	11	2				15	15	540	540	42.8	36	475.9	21.3	8	7				63	Физики
☐	+	Б1.Б.11	Химия		1				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9	3					66	Химии
☐	+	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
☐	+	Б1.Б.13	Информатика	2	2				7	7	252	252	17	14	222.4	12.6		7				20	Информатики и информационной
☐	+	Б1.Б.14	Теоретическая механика	1					4	4	144	144	15.2	12	120.1	8.7	4					58	Механики
☐	+	Б1.Б.15	Сопротивление материалов		2				3	3	108	108	13	12	91.1	3.9		3				58	Механики
☐	+	Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	3					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7			4			58	Механики
☐	+	Б1.Б.17	Электротехника и электроника		2				3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9		3				71	Электроснабжения промышленных
☐	+	Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	3					5	5	180	180	16.9	14	154.4	8.7			5			27	Машины и технологии обработки
☐	+	Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	3					5	5	180	180	16.9	14	154.4	8.7			5			27	Машины и технологии обработки
☐	+	Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения		5				3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9					3	27	Машины и технологии обработки
☐	+	Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация		3				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9			3			43	Проектирования и эксплуатации
☐	+	Б1.Б.22	Производственный менеджмент		5				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9					3	29	Менеджмента
☐	+	Б1.Б.23	Проектная деятельность		45				4	4	144	144	10.2	10	126	7.8				2	2	27	Машины и технологии обработки
☐	+	Б1.Б.24	Продвижение научной продукции		4				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9				3		17	Научные сотрудники
☐	+	Б1.Б.25	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9	2					21	Физической культуры
	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																				
☐	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1						328	328	6.1	6	318	3.9						21	Физической культуры
	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1						328	328	6.1	6	318	3.9						21	Физической культуры
Вариативная часть									91	91	3276	3276	267.9	222	2846.1	162			26	40	25		
☐	+	Б1.Б.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
☐	+	Б1.Б.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
☐	+	Б1.Б.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
☐	+	Б1.Б.04	Металловедение в сварке	3					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7			3			27	Машины и технологии обработки
☐	+	Б1.Б.05	Производство сварных конструкций	4	3		4		7	7	252	252	22.8	18	216.6	12.6			3	4		27	Машины и технологии обработки
☐	+	Б1.Б.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
☐	+	Б1.Б.07	Проектирование сварных конструкций	5	5		5		6	6	216	216	18.8	14	184.6	12.6					6	27	Машины и технологии обработки
☐	+	Б1.Б.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

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
-	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	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
☐	+	Б1.В.09	Контактная сварка	4					4	4	144	144	15.2	12	120.1	8.7				4		27	Машины и технологии обработки
☐	+	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
☐	+	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
☐	+	Б1.В.12	Механика сплошной среды		3				3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9			3			27	Машины и технологии обработки
☐	+	Б1.В.13	Детали машин	3			3		4	4	144	144	16.4	12	118.9	8.7			4			58	Механики
☐	+	Б1.В.14	Введение в направление		3				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9			2			27	Машины и технологии обработки
☐	+	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
	+	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			
☐	+	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
☐	-	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			
☐	+	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
☐	-	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		
☐	+	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
☐	-	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			
☐	+	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
☐	-	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			
☐	+	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
☐	-	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	12.9	10	122.4	8.7					4		
☐	+	Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация сварочных процессов	5					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7					4	27	Машины и технологии обработки давл
☐	-	Б1.В.ДВ.06.02	Автоматические системы управления в сварочном производстве	5					4	4	144	144	12.9	10	122.4	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			
☐	+	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
☐	-	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		
☐	+	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
☐	-	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
Блок 2.Практики									18	18	648	648	0.8		631.6	15.6		3	6	3	6		
Вариативная часть									18	18	648	648	0.8		631.6	15.6		3	6	3	6		
☐	+	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
☐	+	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
☐	+	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
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	22	6	293	9					9		
Базовая часть									9	9	324	324	22	6	293	9					9		

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
-	Считат ь в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контр оль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
☐	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5					3	3	108	108	6.5	6	92.5	9					3	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
☐	+	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
ФТД. Факультативы									2	2	72	72	9.1	8	55.1	7.8		1	1				
☐	+	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
☐	+	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

-	-	-	-	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.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	
Блок 1.Дисциплины (модули)									213	213		7668	7668	595.7	500	95.7	6710.5	361.8	124	4	
Базовая часть									122	122		4392	4392	327.8	278	49.8	3864.4	199.8	69.6		
☐	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	36	144	144	6.6	4	2.6	128.7	8.7	0.8		
☐	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11				7	7	36	252	252	18.5	16	2.5	217	16.5	6.4		
☐	+	Б1.Б.03	Философия	2					4	4	36	144	144	8.9	6	2.9	126.4	8.7	0.8		
☐	+	Б1.Б.04	Экономика		2				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	1.6		
☐	+	Б1.Б.05	Правоведение		2				4	4	36	144	144	6.7	6	0.7	133.4	3.9	0.8		
☐	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	36	144	144	6.7	6	0.7	133.4	3.9	0.8		
☐	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9	0.8		
☐	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	36	144	144	10.9	8	2.9	124.4	8.7	1.6		
☐	+	Б1.Б.09	Математика	12	1				15	15	36	540	540	38.8	32	6.8	479.9	21.3	7.2		
☐	+	Б1.Б.10	Физика	11	2				15	15	36	540	540	42.8	36	6.8	475.9	21.3	8.8		
☐	+	Б1.Б.11	Химия		1				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	1.6		
☐	+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		1			7	7	36	252	252	17	14	3	222.4	12.6	4		
☐	+	Б1.Б.13	Информатика	2	2				7	7	36	252	252	17	14	3	222.4	12.6	4		
☐	+	Б1.Б.14	Теоретическая механика	1					4	4	36	144	144	15.2	12	3.2	120.1	8.7	2.4		
☐	+	Б1.Б.15	Сопротивление материалов		2				3	3	36	108	108	13	12	1	91.1	3.9	2.4		
☐	+	Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	3					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2.4		
☐	+	Б1.Б.17	Электротехника и электроника		2				3	3	36	108	108	12.7	12	0.7	91.4	3.9	3.2		
☐	+	Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	3					5	5	36	180	180	16.9	14	2.9	154.4	8.7	4		
☐	+	Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	3					5	5	36	180	180	16.9	14	2.9	154.4	8.7	4		
☐	+	Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения		5				3	3	36	108	108	12.7	12	0.7	91.4	3.9	3.2		
☐	+	Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация		3				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	1.6		
☐	+	Б1.Б.22	Производственный менеджмент		5				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	1.6		
☐	+	Б1.Б.23	Проектная деятельность		45				4	4	36	144	144	10.2	10	0.2	126	7.8	4		
☐	+	Б1.Б.24	Продвижение научной продукции		4				3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9	0.8		
☐	+	Б1.Б.25	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	0.8		
	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																		
☐	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6	0.1	318	3.9	2.4		
	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6	0.1	318	3.9	2.4		
Вариативная часть									91	91		3276	3276	267.9	222	45.9	2846.1	162	54.4	4	
☐	+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		34				4	4	36	144	144	8.2	8	0.2	128	7.8	3.2		
☐	+	Б1.В.02	Восстановление и упрочнение деталей машин	3					6	6	36	216	216	12.9	10	2.9	194.4	8.7	2.4		
☐	+	Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования в сварке	4					3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	1.6		
☐	+	Б1.В.04	Металловедение в сварке	3					3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	1.6		
☐	+	Б1.В.05	Производство сварных конструкций	4	3		4		7	7	36	252	252	22.8	18	4.8	216.6	12.6	4.8		
☐	+	Б1.В.06	Теория сварочных процессов	3	4		4		7	7	36	252	252	22.8	18	4.8	216.6	12.6	4.8		
☐	+	Б1.В.07	Проектирование сварных конструкций	5	5		5		6	6	36	216	216	18.8	14	4.8	184.6	12.6	3.2		
☐	+	Б1.В.08	Технологические основы сварки плавлением и давлением		5				4	4	36	144	144	14.7	14	0.7	125.4	3.9	4		

План Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-21-1 27.plx', код направления 15.03.01, профиль : Оборудование и технология сварочного производства, год начала подготовки 2021

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-21-1 27.plx', код направления 15.03.01, профиль : Оборудование и технология сварочного производства, год начала подготовки 2021

[illegible]

[illegible]

Курс 3																									
-	Установочная сессия												Зимняя сессия												
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.	
43	328	42.7	40	18	8	3.2	14	5.6	2.7	285.3			788	59.5	48	14	14	5.6	20	8	11.5	685.9	42.6		
17	128	21.2	20	8	6	2.4	6	2.4	1.2	106.8			320	25.5	20	6	8	3.2	6	2.4	5.5	277.1	17.4		
4	44	8.6	8	4			4	1.6	0.6	35.4			100	4.3	2				2	0.8	2.3	87	8.7	э	
5	84	12.6	12	4	6	2.4	2	0.8	0.6	71.4			96	4.3	2				2	0.8	2.3	83	8.7	э	
5													84	12.6	12	4	6	2.4	2	0.8	0.6	71.4			
3													40	4.3	4	2	2	0.8			0.3	35.7			
26	200	21.5	20	10	2	0.8	8	3.2	1.5	178.5			468	34	28	8	6	2.4	14	5.6	6	408.8	25.2		
2													38	2	2				2	0.8		36			
6	80	8.6	8	4			4	1.6	0.6	71.4			136	4.3	2				2	0.8	2.3	123	8.7	э	
3	40	4.3	4	2			2	0.8	0.3	35.7			68	4.3	2				2	0.8	2.3	55	8.7	э	
3													40	4.3	4	2	2	0.8			0.3	35.7			
3													40	4.3	4	2			2	0.8	0.3	35.7			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Летняя сессия																	Закрепленная кафедра	
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Лаб пр. подгот	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование
316	16.4	10		4	1.6	2	6	2.4	2	6.4		270.5		29.1				
98	4.2	4					4	1.6		0.2		86		7.8				
																	22	Всеобщей истории
																	19	Иностранных языков по техническим
																	65	Философии
																	69	Экономики
																	38	Права и культурологии
																	38	Права и культурологии
																	51	Социальной работы и психолого-педагогического образования
																	45	Промышленной экологии и
																	9	Прикладной математики и
																	63	Физики
																	66	Химии
																	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и
																	20	Информатики и информационной
																	58	Механики
																	58	Механики
																	58	Механики
																	71	Электроснабжения промышленных
																	27	Машины и технологии обработки
																	27	Машины и технологии обработки
																	27	Машины и технологии обработки
																	43	Проектирования и эксплуатации
66	2.1	2					2	0.8		0.1		60		3.9		з	29	Менеджмента
32	2.1	2					2	0.8		0.1		26		3.9		з	27	Машины и технологии обработки
																	17	Научные сотрудники
																	21	Физической культуры
																	21	Физической культуры
																	21	Физической культуры
218	12.2	6		4	1.6	2	2	0.8	2	6.2		184.5		21.3				
																	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
																	27	Машины и технологии обработки
																	27	Машины и технологии обработки
92	5.8	2		2	0.8					3.8		77.5		8.7		эп	27	Машины и технологии обработки
																	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов									
-	Счита ть 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.	Ауд.	ВНКР	СР	Контр оль	Интер часы	Пр. подгот	
☐	+	Б1.В.09	Контактная сварка	4					4	4	36	144	144	15.2	12	3.2	120.1	8.7	2.4		
☐	+	Б1.В.10	Сварка специальных сталей и сплавов	5					5	5	36	180	180	17.2	14	3.2	154.1	8.7	3.2		
☐	+	Б1.В.11	Остаточные напряжения и деформации при сварке		4				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	0.8		
☐	+	Б1.В.12	Механика сплошной среды		3				3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9	2.4		
☐	+	Б1.В.13	Детали машин	3			3		4	4	36	144	144	16.4	12	4.4	118.9	8.7	3.2		
☐	+	Б1.В.14	Введение в направление		3				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	0.8		
☐	+	Б1.В.15	Источники питания для сварки		4				3	3	36	108	108	6.7	6	0.7	97.4	3.9	0.8		
	+	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	3.2		
☐	+	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	3.2		
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Материалы для наплавки		4	4			6	6	36	216	216	12.8	12	0.8	195.4	7.8	3.2		
	+	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	1.6		
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка		4				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	1.6		
☐	-	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	1.6		
	+	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	1.6	2	
☐	+	Б1.В.ДВ.03.01	Контроль качества сварных соединений		5				2	2	36	72	72	8.7	8	0.7	59.4	3.9	1.6	2	
☐	-	Б1.В.ДВ.03.02	Дефектоскопия сварных соединений		5				2	2	36	72	72	8.7	8	0.7	59.4	3.9	1.6	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	1.6		
☐	+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы сварочного производства		4				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	1.6		
☐	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основные методы сварки плавлением		4				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	1.6		
	+	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	0.8		
☐	+	Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование сборочно-сварочной оснастки		4				3	3	36	108	108	6.7	6	0.7	97.4	3.9	0.8		
☐	-	Б1.В.ДВ.05.02	Станочные и сварочные приспособления		4				3	3	36	108	108	6.7	6	0.7	97.4	3.9	0.8		
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	5					4	4		144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2.4		
☐	+	Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация сварочных процессов	5					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2.4		
☐	-	Б1.В.ДВ.06.02	Автоматические системы управления в сварочном производстве	5					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2.4		
	+	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	0.8		
☐	+	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	0.8		
☐	-	Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование сварочных процессов		4				3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9	0.8		
	+	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	3.2	2	
☐	+	Б1.В.ДВ.08.01	Специальные методы соединения материалов	5					4	4	36	144	144	17.2	14	3.2	118.1	8.7	3.2	2	
☐	-	Б1.В.ДВ.08.02	Соединение деталей в машиностроении	5					4	4	36	144	144	17.2	14	3.2	118.1	8.7	3.2	2	
Блок 2.Практики									18	18		648	648	0.8		0.8	631.6	15.6		648	
Вариативная часть									18	18		648	648	0.8		0.8	631.6	15.6		648	
☐	+	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	
☐	+	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	
☐	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика			5			6	6	36	216	216	0.2		0.2	211.9	3.9		216	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324	22	6	16	293	9			
Базовая часть									9	9		324	324	22	6	16	293	9			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Летняя сессия																	Закрепленная кафедра	
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Лаб пр. подгот	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНР	ВНР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование
																	27	Машины и технологии обработки
																	27	Машины и технологии обработки
																	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
																	27	Машины и технологии обработки
																	58	Механики
																	27	Машины и технологии обработки
																	27	Машины и технологии обработки
																	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	0.8	2				0.1		24		3.9		э		
30	2.1	2		2	0.8	2				0.1		24		3.9		э	27	Машины и технологии обработки давл
30	2.1	2		2	0.8	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	0.8	2	2.3		83		8.7		э		
96	4.3	2					2	0.8	2	2.3		83		8.7		э	27	Машины и технологии обработки давл
96	4.3	2					2	0.8	2	2.3		83		8.7		э	27	Машины и технологии обработки давл
216	0.2									0.2	0.2	211.9	211.9	3.9	3.9			
216	0.2									0.2	0.2	211.9	211.9	3.9	3.9			
																	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
																	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
216	0.2									0.2	0.2	211.9	211.9	3.9	3.9	о	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
324	22	6	6							16		293		9				
324	22	6	6							16		293		9				

План Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-21-1_27.plx', код направления 15.03.01, профиль : Оборудование и технология сварочного производства, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов								
-	Счита ть 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.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
☐	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5					3	3	36	108	108	6.5	6	0.5	92.5	9		
☐	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5		15.5	200.5			
ФТД.Факультативы									2	2		72	72	9.1	8	1.1	55.1	7.8	0.8	
☐	+	ФТД.В.01	Методы контроля качества готовой продукции		2				1	1	36	36	36	4.7	4	0.7	27.4	3.9		
☐	+	ФТД.В.02	Физико-химическая размерная обработка материалов		3				1	1	36	36	36	4.4	4	0.4	27.7	3.9	<u>0.8</u>	

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-21-1 27.plx', код направления 15.03.01, профиль : Оборудование и технология сварочного производства, год начала подготовки 2021

[illegible]

[illegible]

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

Летняя сессия														
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
18	2.1	2		2	0.8			0.1		12		3.9		
18	2.1	2		2	0.8			0.1		12		3.9		з

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Летняя сессия																	Закрепленная кафедра	
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Лаб пр. подгот	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНР	ВНР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.		
108	6.5	6	6							0.5		92.5		9		э	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
216	15.5									15.5		200.5					27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
																	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
БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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	Сопротивление 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	Сопротивление 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	

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.01.0	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
	Б1.Б.ДВ.01.0	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.01.0	Сварочные и наплавочные материалы	ПК-17
Б1.В.ДВ.01.0	Материалы для наплавки	ПК-17
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.0	Газотермическая обработка	ПК-11; ПК-13
Б1.В.ДВ.02.0	Газовая резка и сварка металлов	ПК-13
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.0	Контроль качества сварных соединений	ПК-10; ПК-14
Б1.В.ДВ.03.0	Дефектоскопия сварных соединений	ПК-14; ПК-18
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.0	Основы сварочного производства	ПК-15
Б1.В.ДВ.04.0	Основные методы сварки плавлением	ПК-12
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.0	Проектирование сборочно-сварочной оснастки	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.0	Станочные и сварочные приспособления	ПК-4; ПК-11; ПК-13
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.0	Автоматизация сварочных процессов	ОПК-2; ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.0	Автоматические системы управления в сварочном производстве	ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.0	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.0	Моделирование сварочных процессов	ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.0	Специальные методы соединения материалов	ПК-17

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-21-1_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2021

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.ДВ.08.0	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	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы										
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя																
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR			CP	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			ВНKR	CP	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	ВНKR	CP	Контр оль			Всего									
ИТОГО (с факультативами)				392								10		682								20		618							10		1692					47	38 4/6															
ИТОГО по ОП (без факультативов)				392									682											618								1692					47																	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																																43.8																						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																121																						
дисциплины (модули)				392	34	14	6	12	2.1	358				682	63	26	6	20	11.1	581	37.8			618	23		2	14	7.4	549	45.6			1692	121	40	14	46	20.6	1488	83.4	47	ТО: 31 2/3 3: 7											
1	Б1.Б.01	История		74	2.3	2			0.3	71.7		Эк	70	4.3			2	2.3	57	8.7			За	60	2.1			2	0.1	54	3.9		Эк	144	6.6	2		2	2.6	129	8.7	4		22	1									
2	Б1.Б.02	Иностранный язык		40	4			4		36		За	44	4.1			4	0.1	36	3.9			За	60	2.1			2	0.1	54	3.9		За(2)	144	10.2			10	0.2	126	7.8	4		19	12									
3	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие											76	4.6	4			0.6	71.4				За	68	2.1			2	0.1	62	3.9		За	144	6.7	4		2	0.7	133	3.9	4		38	1									
4	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		38	2.3	2			0.3	35.7		За	70	2.1			2	0.1	64	3.9												Эк	108	4.4	2		2	0.4	99.7	3.9	3		51	1										
5	Б1.Б.09	Математика		80	8.6	4		4	0.6	71.4		За	84	8.7	4		4	0.7	71.4	3.9			Эк	124	4.3			2	2.3	111	8.7		Эк За	288	21.6	8		10	3.6	254	12.6	8		9	12									
6	Б1.Б.10	Физика		118	10.6	4	6		0.6	107.4		Эк	125	10.9	4	4		2.9	105.4	8.7			Эк	45	4.3			2	2.3	32	8.7		Эк(2)	288	25.8	8	10	2	5.8	245	17.4	8		63	12									
7	Б1.Б.11	Химия											42	6.6	4	2		0.6	35.4				За	66	2.1		2		0.1	60	3.9		За	108	8.7	4	4		0.7	95.4	3.9	3		66	1									
8	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика		42	6.3	2		4	0.3	35.7		Эк	87	8.6	2		4	2.6	69.7	8.7			ЗаО	123	2.1			2	0.1	117	3.9		Эк ЗаО	252	17	4		10	3	222	12.6	7		43	1									
9	Б1.Б.14	Теоретическая механика											46	10.9	6		4	0.9	35.1				Эк	98	4.3			2	2.3	85	8.7		Эк	144	15.2	6		6	3.2	120	8.7	4		58	1									
10	Б1.Б.25	Физическая культура и спорт											38	2.3	2			0.3	35.7				За	34	2.1			2	0.1	28	3.9		За	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9	2		21	1									
11	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту											40	4			4		36				За	288	2.1			2	0.1	282	3.9		За	328	6.1			6	0.1	318	3.9			21	1									
12	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту											40	4			4		36				За	288	2.1			2	0.1	282	3.9		За	328	6.1			6	0.1	318	3.9			21	1									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(3) За(3)										Эк(3) За(4) ЗаО										Эк(6) За(7) ЗаО																					
ПРАКТИКИ		(План)																																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																																				
КАНИКУЛЫ																																													7									

№	Индекс	Наименование	Контроль	Установочная сессия							Контроль	Зимняя сессия							Контроль	Летняя сессия							Контроль	Итого за курс										Каф.	Курсы																								
				Академических часов								Академических часов								Академических часов								Академических часов												з.е.																							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP		Контр оль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		ВНKP	CP	Контр оль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек		Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контр оль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	ВНKP	CP	Контр оль	Всего	Неделя																		
ИТОГО (с факультативами)			286								12	800								25	642								13	1728											48	39 4/6																					
ИТОГО по ОП (без факультативов)			286									800									642									1728											48																						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																														43.1																																	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																														117																																	
дисциплины (модули)			286	36	16	10	8	2.4	250			800	62	24	8	18	11.7	701	36.9			534	19		6	10	3	479	36		1620	117	40	24	36	17.1	1430	72.9	45	ТО: 27 1/6 Э: 10 1/2																							
1	Б1.Б.23	Проектная деятельность									38	2					36			За	34	2.1			2	0.1	28	3.9		За	72	4.1			4	0.1	64	3.9	2		27	45																					
2	Б1.Б.24	Продвижение научной продукции									38	2.3	2			0.3	35.7			За	70	2.1			2	0.1	64	3.9		За	108	4.4	2		2	0.4	99.7	3.9	3		17	4																					
3	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	38	2				2		36		За	34	2.1			2	0.1	28	3.9									За	72	4.1			4	0.1	64	3.9	2	19		34																						
4	Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования в сварке	40	4.3	2			2	0.3	35.7		Эк	68	4.3			2	2.3	55	8.7									Эк	108	8.6	2		4	2.6	90.7	8.7	3	27		4																						
5	Б1.В.05	Производство сварных конструкций	46	10.6	4	4	2	0.6	35.4		Эк КП	98	5.8			2	3.8	83.5	8.7										Эк КП	144	16.4	4	4	4	4.4	119	8.7	4	27		34																						
6	Б1.В.06	Теория сварочных процессов	42	6.3	2	2	2	0.3	35.7		За КП	102	7.9	2	2	2	1.9	90.2	3.9										За КП	144	14.2	4	4	4	2.2	126	3.9	4	27		34																						
7	Б1.В.09	Контактная сварка									46	10.9	6		4	0.9	35.1			Эк	98	4.3			2	2.3	85	8.7		Эк	144	15.2	6		6	3.2	120	8.7	4		27	4																					
8	Б1.В.11	Остаточные напряжения и деформации при сварке									38	2.3	2			0.3	35.7			За	34	2.1		2		0.1	28	3.9		За	72	4.4	2	2		0.4	63.7	3.9	2		27	4																					
9	Б1.В.15	Источники питания для сварки									40	4.6	4			0.6	35.4			За	68	2.1		2		0.1	62	3.9		За	108	6.7	4	2		0.7	97.4	3.9	3		27	4																					
10	Б1.В.ДВ.01.01	Сварочные и наплавочные материалы	40	4.3	2	2			0.3	35.7		За	82	6.4	2	4		0.4	71.7	3.9		ЗаО	94	2.1			2	0.1	88	3.9		ЗаО	216	12.8	4	6	2	0.8	195		7.8	6	27	4																			
11	Б1.В.ДВ.01.02	Материалы для наплавки	40	4.3	2	2			0.3	35.7		За	82	6.4	2	4		0.4	71.7	3.9		ЗаО	94	2.1			2	0.1	88	3.9		ЗаО	216	12.8	4	6	2	0.8	195		7.8	6	27	4																			
12	Б1.В.ДВ.02.01	Газотермическая обработка									40	4.3	2		2	0.3	35.7			За	68	2.1			2	0.1	62	3.9		За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		27	4																					
13	Б1.В.ДВ.02.02	Газовая резка и сварка металлов									40	4.3	2		2	0.3	35.7			За	68	2.1			2	0.1	62	3.9		За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		27	4																					
14	Б1.В.ДВ.04.01	Основы сварочного производства	42	6.6	4	2			0.6	35.4		За	66	2.1		2		0.1	60	3.9									За	108	8.7	4	4		0.7	95.4	3.9	3	27		4																						
15	Б1.В.ДВ.04.02	Основные методы сварки плавлением	42	6.6	4	2			0.6	35.4		За	66	2.1		2		0.1	60	3.9									За	108	8.7	4	4		0.7	95.4	3.9	3	27		4																						
16	Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование сборочно-сварочной оснастки									40	4.6	4			0.6	35.4			За	68	2.1		2		0.1	62	3.9		За	108	6.7	4	2		0.7	97.4	3.9	3		27	4																					
17	Б1.В.ДВ.05.02	Станочные и сварочные приспособления									40	4.6	4			0.6	35.4			За	68	2.1		2		0.1	62	3.9		За	108	6.7	4	2		0.7	97.4	3.9	3		27	4																					
18	Б1.В.ДВ.07.01	Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов	38	2.3	2				0.3	35.7		За	70	2.1			2	0.1	64	3.9									За	108	4.4	2		2	0.4	99.7	3.9	3	27		4																						
19	Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование сварочных процессов	38	2.3	2				0.3	35.7		За	70	2.1			2	0.1	64	3.9									За	108	4.4	2		2	0.4	99.7	3.9	3	27		4																						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(5) КП(2)																			Эк За(6) ЗаО																			Эк(3) За(11) ЗаО КП(2)																						
ПРАКТИКИ			(План)																			108	0.2				0.2	104	3.9			108	0.2				0.2	104	3.9	3	2																						
52.В.02(П)		Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																			ЗаО	108	0.2				0.2	104	3.9		ЗаО	108	0.2				0.2	104	3.9	3	2																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																												
КАНИКУЛЫ																																																												10			

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы			
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя									
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP			Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR			CP	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр			ВНKR	CP	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек			Лаб	Пр	ВНKR	CP			Контр. оль	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				288								12		584								25		856							13		1728					48	40 4/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				288									584										856									1728				48											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																																															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				288	55	22	12	18	3.3	233				584	45	16	4	18	7.3	510	29.1				316	16		4	6	6.4	271	29.1			1188	117	38	20	42	17	1013	58.2	33	ТО: 21 1/6 З: 9 1/2			
1	Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения		46	10.6	4	4	2	0.6	35.4		За	62	2.1				2	0.1	56	3.9			За	66	2.1				2	0.1	60	3.9			За	108	12.7	4	4	4	0.7	91.4	3.9	3	27	5
2	Б1.Б.22	Производственный менеджмент											42	6.6	4			2	0.6	35.4			За	32	2.1				2	0.1	26	3.9			За	108	8.7	4		4	0.7	95.4	3.9	3	29	5	
3	Б1.Б.23	Проектная деятельность		20	2					18			20	2				2		18			За	32	2.1				2	0.1	26	3.9			За	72	6.1			6	0.1	62	3.9	2	27	45	
4	Б1.Б.07	Проектирование сварных конструкций		44	8.6	4	4			0.6	35.4		За	80	4.4	2	2		0.4	71.7	3.9		Эк КП	92	5.8			2		3.8	77.5	8.7			Эк За КП	216	18.8	6	8		4.8	184.6	12.6	6	27	5	
5	Б1.Б.08	Технологические основы сварки плавлением и давлением		48	12.6	4	4	4	0.6	35.4		За	96	2.1				2	0.1	90	3.9													За	144	14.7	4	4	6	0.7	125.4	3.9	4	27	5		
6	Б1.Б.10	Сварка специальных сталей и сплавов		84	12.9	6			6	0.9	71.1		Эк	96	4.3				2	2.3	83	8.7											Эк	180	17.2	6			8	3.2	154.1	8.7	5	27	5		
7	Б1.В.ДВ.03.01	Контроль качества сварных соединений											42	6.6	4	2			0.6	35.4			За	30	2.1			2		0.1	24	3.9			За	72	8.7	4	4		0.7	59.4	3.9	2	27	5	
8	Б1.В.ДВ.03.02	Дефектоскопия сварных соединений											42	6.6	4	2			0.6	35.4			За	30	2.1			2		0.1	24	3.9			За	72	8.7	4	4		0.7	59.4	3.9	2	27	5	
9	Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация сварочных процессов		46	8.6	4			4	0.6	37.4		Эк	98	4.3				2	2.3	85	8.7											Эк	144	12.9	4		6	2.9	122.4	8.7	4	27	5			
10	Б1.В.ДВ.06.02	Автоматические системы управления в сварочном производстве		46	8.6	4			4	0.6	37.4		Эк	98	4.3				2	2.3	85	8.7											Эк	144	12.9	4		6	2.9	122.4	8.7	4	27	5			
11	Б1.В.ДВ.08.01	Специальные методы соединения материалов											48	12.9	6			6	0.9	35.1			Эк	96	4.3				2	2.3	83	8.7		Эк	144	17.2	6		8	3.2	118.1	8.7	4	27	5		
12	Б1.В.ДВ.08.02	Соединение деталей в машиностроении											48	12.9	6			6	0.9	35.1			Эк	96	4.3				2	2.3	83	8.7		Эк	144	17.2	6		8	3.2	118.1	8.7	4	27	5		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(2) За(3)										Эк(2) За(3) КП										Эк(4) За(6) КП														
ПРАКТИКИ		(План)																						216	0.2					0.2	211.9	3.9			216	0.2					0.2	211.9	3.9	6	4		
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика																						ЗаО	216	0.2					0.2	211.9	3.9		ЗаО	216	0.2					0.2	211.9	3.9	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																					324	22	6				16	293	9			324	22	6				16	293	9	9	6		
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																					Эк	108	6.5	6				0.5	92.5	9		Эк	108	6.5	6				0.5	92.5	9	3	2			
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы																						216	15.5					15.5	200.5			216	15.5					15.5	200.5		6	4				
КАНИКУЛЫ																																											9				

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительнос ть (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						

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.)%	з.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
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	30.7%	213	216	213	47	45	43	45	33
Б1.Б	Базовая часть				114	126	122	47	45	17	5	8
Б1.В	Вариативная часть				90	99	91			26	40	25
Б2	Практики	0%	100%	0%	15	21	18		3	6	3	6
Б2.В	Вариативная часть				15	21	18		3	6	3	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9					9
ФТД	Факультативы				1	3	2		1	1		
ФТД.В					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					595.7	120.6	118.1	122.9	117.1	117
		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					627.6	120.6	123	127.5	117.3	139.2
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	5	7	3	5	
		ЗАЧЕТ (За)					7	6	5	11	6	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1			1		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1	2	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38%					
		в интерактивной форме					24.8%					

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	27		15.00	
Консультации по				
Комиссия №1				
		Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.
			0	Трудовое мкость
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 периодам обучения									
	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.
42			[Зв] ОП<5; ПК<5				[Зв] (/ Стационарные и 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	
43	Б1.Б.14 Теоретическая механика [Зв] ОП<1	4			Б1.Б.14 Введение в направление [Зв] ОК<2; ПК<1	2	Б1.Б.Д.В.07.01 Дисциплины по выбору Б1.Б.Д.В.7: Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов [Зв] (/ Моделирование сварочных процессов) ПК<2	3		
44			Б1.Б.17 Электропривод и электроника [Зв] ОП<1; ПК<15	3					Б3.Б.02 Подготовка и процедура защиты и валификационной 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 Дизайнерская 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	3	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 Инженерно-техническая разносторонняя обработка материалов [Зв] ОП<1	1				

Примечание Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-21-1_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2021