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 от 28.02.2024

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

	У1	ВЕРЖДАЮ Ректор
_		Терентьев Д.В.
"	"	20

по программе бакалавриата

15.03.01

Направление 15.03.01 Машиностроение Профиль Машины и технологии обработки металлов давлением

Профиль: Машины и технологии обработки металлов давлением

Кафедра: Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

Кеалификация: бакалавр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2024	
	Учебный год	2024-2025	
Форма обучения: Заочная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 727 от 09.08.2021	
Срок получения образования: 4 г. 11 м.			

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ В МАШИНОСТРОЕНИИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.083	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Внешний рецензент

Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	
проектно-конструкторский		
производственно-технологический	Проректор по образовательной деятельности	/ Абдулвелеев И.Р./
	Начальник УМУ	/ Малахов О.С./
	_	,
	Директор института	/ Ярославцев А.В./
	2	/ F C M /
	заведующии кафедрои	/ Платов С.И./
	проектно-конструкторский	проектно-конструкторский Проректор по образовательной деятельности

Кал	ендарный	уч	ебный г	ра	фик
Mec	Сентябрь		Октябрь		Hos

IVall	CII	цир	1110		y ''	-	וטו	71 1	pu	Ψ"	11																																						
Mec	(Сентя	брь		2		стяб		2		Нояб	рь		Д	екаб	рь	4	Я	нвар	ь	1	Фе	врал	ь	_		Мар	T	Ι.	۸	Апре	ль	_		Ma	й		И	ЮНЬ		2	١.	Июль	ь	_		Авгу	/CT	
Числа	1 - 7	1.1		22 - 28		6 - 12	13 - 19		27 -	3 - 9	10 - 16	1/ - 23			8 - I4	22 - 28	29 -	5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 56 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	73	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	-08	6 - 12	20 - 26	27 -	4 - 10	11 - 17	18 - 24		1 - /	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -:	3-9	10 - 16		24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	2	13 1	14 1	5 1	6 17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29 :	30 3	1 3	32 33	34	35	36	37	38	39 4	10 41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	=	=	=	=			Э	Э		*							* * *	* *		Э	Э	Э	к		*	*							*	*				*		Э	Э			к	к	к	к	К	к
п							Э	Э		*							* * * *	* *		Э	Э	Э	к	к	*	*							*	*		у	у :	y y y y y y	У	Э	Э	к	к	К	к	к	к	К	к
III		Э	Э	Э						*							* * *	* * * 9 9	Э	Э	Э	Э	К	К	*	*							*	*					-	Э	Э	к	к	к	к	К	к	К	К
IV		Э	Э	Э						*							* * *	* * 3 3	Э	Э	Э	Э	К	К	*	*							*		П		п	n	Э	Э	Э	к	к	К	к	к	к	К	К
v		Э	Э	Э						*							* * *	* * * 9 9	Э	Э	Э	Э	К	к	*	*					Э	Э	П П * *	П П *	п	"	К	K	١,	Д	Д	Д	Д К	К	К	К	К	К	К

График сессий

			Курс 1						Курс 2			
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия	7	Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	10		20		10		10		20		10	
Дата начала/Номер недели	14 октября 2024 г.	7	20 января 2025 г.	21	22 июня 2025 г.	43	13 октября 2025 г.	7	19 января 2026 г.	21	22 июня 2026 г.	43
Дата окончания/Номер недели	23 октября 2024 г.	8	8 февраля 2025 г.	23	1 июля 2025 г.	44	22 октября 2025 г.	8	7 февраля 2026 г.	23	1 июля 2026 г.	44
			Курс 3						Курс 4			
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия	7	Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	12		25		13		12		25		13	
Дата начала/Номер недели	14 сентября 2026 г.	2	11 января 2027 г.	19	22 июня 2027 г.	43	12 сентября 2027 г.	2	9 января 2028 г.	19	19 июня 2028 г.	42
Дата окончания/Номер недели	25 сентября 2026 г.	4	4 февраля 2027 г.	23	4 июля 2027 г.	44	23 сентября 2027 г.	4	2 февраля 2028 г.	23	1 июля 2028 г.	44
			Курс 5									
	Установочная сессия	1	Зимняя сессия		Летняя сессия							
Продолжительность	12		25		13							
Дата начала/Номер недели	11 сентября 2028 г.	2	9 января 2029 г.	19	13 апреля 2029 г.	33						
Дата окончания/Номер недели	22 сентября 2028 г.	4	2 февраля 2029 г.	23	25 апреля 2029 г.	34						

Сводные данные

		Kypc 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	31 4/6	28 4/6	28 1/6	25 1/6	20 5/6	134 3/6
Э	Экзаменационные сессии	7	7	9 3/6	10 3/6	9 3/6	43 3/6
У	Учебная практика		4				4
П	Производственная практика			2	4	4	10
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4
Γ	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К	Каникулы	7	10	10	10	9 2/6	46 2/6
*	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)
Прод	олжительность обучения	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Ито	го	48	52	52	52	52	256

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, профиль : Машины и технологии обработки металлов давлением, год начала подготовки 2

-	-	-		Фор	мы пром	. атт.		3.	e.			Ито	о акад.ч	насов			Kypc 1	Kypc 2	Kypc 3	Kypc 4	Kypc 5		Закрепленная кафедра
Считать в	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	Код	Наименование				
Блок 1.,	Ц исциплины	(модули)						210	210	7560	7560	642.6	553	6552.6	364.8	4	51	40	43	42	34		
Обязате	льная часть							183	183	6588	6588	551.8	479	5721.8	314.4	2	51	40	32	36	24		
+	Б1.О.01	История России		1	1			4	4	144	144	68.5	67	67.7	7.8		4						
+	Б1.О.01.01	Отечественная история			1			2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9		2					22	Всеобщей истории
+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		1				2	2	72	72	64.1	63	4	3.9		2					22	Всеобщей истории
+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития		2				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9			3				35	Педагогического образования и документоведения
+	Б1.О.03	Иностранный язык		122				6	6	216	216	16.3	16	188	11.7		2	4				19	Иностранных языков по техническим
+	Б1.О.04	Основы Российского законодательства		2				3	3	108	108	4.1	4	100	3.9			3				38	Права и культурологии
+	Б1.О.05	Русский язык и деловые бумаги		1				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9		2					49	Русского языка, общего языкознания
+	Б1.О.06	Философия	2					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7			3				65	Философии
+	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	5					4	4	144	144	8.6	6	126.7	8.7						4	45	Промышленной экологии и
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9		2					21	Физической культуры
+	Б1.О.09	Экономика предприятия			5			3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9						3	69	Экономики
+	Б1.О.10	Производственный менеджмент			5			3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9						3	29	Менеджмента и государственного
+	Б1.О.11	Продвижение научной продукции		5				3	3	108	108	4.1	4	100	3.9						3	17	Научные сотрудники
+	Б1.О.12	Проектная деятельность		4455				4	4	144	144	18.4	18	110	15.6					2	2	27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.13	Математика	112					15	15	540	540	34.1	26	479.8	26.1		7	8				9	Прикладной математики и
<u> </u>	Б1.0.14	Физика	11					12	12	432	432	27.2	22	387.4	17.4		12	-				63	Физики
+	Б1.О.15	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.О.16	Информатика		1				3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9		3					20	Информатики и информационной
+	Б1.О.17	Химия	1					3	3	108	108	10.6	8	88.7	8.7		3					66	Химии
+	Б1.О.18	Прикладная механика	3	3				7	7	252	252	19.3	16	220.1	12.6				7			58	Механики
+	Б1.О.19	Детали машин	4			4		4	4	144	144	14.4	10	120.9	8.7					4		58	Механики
+	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	4					4	4	144	144	10.6	8	124.7	8.7					4		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	1					5	5	180	180	12.9	10	158.4	8.7		5					27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.22	Электротехника		2				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9			3				71	Электроснабжения промышленных
+	Б1.О.23	Основы технологии машиностроения		3				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9				3			27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.24	Теория решения изобретательских задач		3				3	3	108	108	4.1	4	100	3.9				3			27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.25	Введение в направление		1				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9		4					27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.26	Машиностроительные материалы	3					5	5	180	180	10.9	8	160.4	8.7				5			27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.27	Математическая теория надежности	4					5	5	180	180	10.9	8	160.4	8.7					5		27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.28	Инженерное проектирование механизмов и машин с использованием систем автоматизированного проектирования		4				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.О.29	Основы трибологии и триботехники		2				3	3	108	108	15	14	89.1	3.9			3				27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.30	Плакирование методами холодной обработки металлов давлением	3	3		3		7	7	252	252	18.8	14	220.6	12.6				7			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.О.31	Технология производства кузнечно- штамповочного оборудования	4					5	5	180	180	12.9	10	158.4	8.7					5		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.О.32	Основы моделирования процессов обработки металлов давлением		4				4	4	144	144	8.4	8	131.7	3.9					4		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.О.33	Системный анализ		2				4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9			4				27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.34	Цифровые двойники в машиностроительном производстве		4				3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.О.35	Эксплуатация и ремонт металлургических машин		5				2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9	<u>2</u>					2	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, профиль : Машины и технологии обработки металлов давлением, год начала подготовки 2

-	-	-		Форг	мы пром		·	3.	e.			Итог	о акад.ч	асов			Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5		Закрепленная кафедра
				1											l		-	-	-	-	-		
Считать і плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	ΚП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	Код	Наименование				
+	Б1.О.36	Технологии дополненной реальности в машиностроительной отрасли		4				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.О.37	Современное оборудование для производства длинномерных изделий	5					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7						4	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.О.38	Современные программные продукты для моделирования процессов обработки металлов давлением		5				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9						3	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.О.39	Механика сплошной среды	3		3			7	7	252	252	19	16	220.4	12.6				7			27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.40	Логика в решении технических задач		2				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9			3				27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.41	Введение в машиностроение	2					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7			3				27	Машины и технологии обработки
+	Б1.О.42	Основы технологических измерений в обработке металлов давлением		2				3	3	108	108	14.7	14	89.4	3.9			3				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.1		4				3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9					3			
+	Б1.О.ДВ.01.01	Электрооборудование и электроавтоматика цехов кузнечно-штамповочного производства		4				3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
-	Б1.О.ДВ.01.02	Электрооборудование и электроавтоматика цехов машиностроительных заводов		4				3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
Часть, с	ормируемая	участниками образовательных отношен	ний					27	27	972	972	90.8	74	830.8	50.4	2			11	6	10		
+	Б1.В.01	Теория обработки металлов давлением	3	3		3		7	7	252	252	18.5	14	220.9	12.6				7			27	Машины и технологии обработки
+	Б1.В.02	Технология листовой штамповки	5	5		5		6	6	216	216	31.7	26	171.7	12.6						6	27	Машины и технологии обработки
+	Б1.В.03	Технология ковки и объемной штамповки		3				4	4	144	144	6.4	6	133.7	3.9				4			27	Машины и технологии обработки
+	Б1.В.04	Основы сварочного производства		4				2	2	72	72	8.4	8	59.7	3.9					2		27	Машины и технологии обработки
+	Б1.В.05	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	5					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7	<u>2</u>					4	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	4					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7					4			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Конструкция и расчет машин в кузнечно- штамповочном производстве	4					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7					4		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
-	Б1.В.ДВ.01.02	Конструкция и расчет машин в метизном производстве	4					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7					4		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
	Трактика							21	21	756	756	0.8		739.6	15.6	756		6	3	6	6		
Обязате	льная часть			1		1	1	15	15	540	540	0.6		527.7	11.7	540		6	3	6			
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			6	6	216	216	0.2		211.9	3.9	<u>216</u>		6				27	Машины и технологии обработки
+	Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно -технологическая) практика			34			9	9	324	324	0.4		315.8	7.8	<u>324</u>			3	6		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
Часть, с	ормируемая	участниками образовательных отношен	ий					6	6	216	216	0.2		211.9	3.9	216					6		
+	Б2.B.01(Π)	Производственная – преддипломная практика			5			6	6	216	216	0.2		211.9	3.9	216					6	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
		ная итоговая аттестация						9	9	324	324	22	6	293	9						9		
Обязате	льная часть	la T		1	1		1	9	9	324	324	22	6	293	9						9		
+	Б3.О.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.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5							6	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
ФТД.Фа	культативны	е дисциплины						5	5	180	180	12.8	12	159.4	7.8				5				
Часть, с	ормируемая	участниками образовательных отношен	ий					5	5	180	180	12.8	12	159.4	7.8				5				
+	ФТД.В.01	Физико-химическая размерная обработка материалов		3				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9				2			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	ФТД.В.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроении		3				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9				3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

-	-	-	-		Форг	иы пром.	атт.		3.	e.	-				Итого ан	кад.часов	3		
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот
Блок	1.Дис	циплины (мо	одули)						210	210		7560	7560	642.6	553	89.6	6552.6	364.8	4
Обяза	телы	ная часть							183	183		6588	6588	551.8	479	72.8	5721.8	314.4	2
	+	Б1.О.01	История России		1	1			4	4		144	144	68.5	67	1.5	67.7	7.8	
	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			1			2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	
@	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		1				2	2	36	72	72	64.1	63	1.1	4	3.9	
	+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития		2				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	
	+	Б1.О.03	Иностранный язык		122				6	6	36	216	216	16.3	16	0.3	188	11.7	
	+	Б1.О.04	Основы Российского законодательства		2				3	3	36	108	108	4.1	4	0.1	100	3.9	
	+	Б1.О.05	Русский язык и деловые бумаги		1				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	
	+	Б1.О.06	Философия	2					3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	
	+	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	5					4	4	36	144	144	8.6	6	2.6	126.7	8.7	
	+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	
	+	Б1.О.09	Экономика предприятия			5			3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9	
	+	Б1.О.10	Производственный менеджмент			5			3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	
	+	Б1.О.11	Продвижение научной продукции		5				3	3	36	108	108	4.1	4	0.1	100	3.9	
	+	Б1.О.12	Проектная деятельность		4455				4	4	36	144	144	18.4	18	0.4	110	15.6	
	+	Б1.О.13	Математика	112					15	15	36	540	540	34.1	26	8.1	479.8	26.1	
	+	Б1.О.14	Физика	11					12	12	36	432	432	27.2	22	5.2	387.4	17.4	
	+	Б1.О.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		1			7	7	36	252	252	17	14	3	222.4	12.6	
	+	Б1.О.16	Информатика		1				3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9	
	+	Б1.О.17	Химия	1					3	3	36	108	108	10.6	8	2.6	88.7	8.7	
	+	Б1.О.18	Прикладная механика	3	3				7	7	36	252	252	19.3	16	3.3	220.1	12.6	
	+	Б1.О.19	Детали машин	4			4		4	4	36	144	144	14.4	10	4.4	120.9	8.7	
	+	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	4					4	4	36	144	144	10.6	8	2.6	124.7	8.7	
	+	Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	1					5	5	36	180	180	12.9	10	2.9	158.4	8.7	
	+	Б1.О.22	Электротехника		2				3	3	36	108	108	10.7	10	0.7	93.4	3.9	
	+	Б1.О.23	Основы технологии машиностроения		3				3	3	36	108	108	10.7	10	0.7	93.4	3.9	
	+	Б1.О.24	Теория решения изобретательских задач		3				3	3	36	108	108	4.1	4	0.1	100	3.9	
	+	Б1.О.25	Введение в направление		1				4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	
	+	Б1.О.26	Машиностроительные материалы	3					5	5	36	180	180	10.9	8	2.9	160.4	8.7	
	+	Б1.О.27	Математическая теория надежности	4					5	5	36	180	180	10.9	8	2.9	160.4	8.7	
	+	Б1.O.28	Инженерное проектирование механизмов и машин с использованием систем автоматизированного проектирования		4				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	
	+	Б1.О.29	Основы трибологии и триботехники		2				3	3	36	108	108	15	14	1	89.1	3.9	
	+	Б1.О.30	Плакирование методами холодной обработки металлов давлением	3	3		3		7	7	36	252	252	18.8	14	4.8	220.6	12.6	
	+	Б1.О.31	Технология производства кузнечно- штамповочного оборудования	4					5	5	36	180	180	12.9	10	2.9	158.4	8.7	
	+	Б1.О.32	Основы моделирования процессов обработки металлов давлением		4				4	4	36	144	144	8.4	8	0.4	131.7	3.9	
	+	Б1.О.33	Системный анализ		2				4	4	36	144	144	12.7	12	0.7	127.4	3.9	
	+	Б1.О.34	Цифровые двойники в машиностроительном производстве		4				3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9	
	+	Б1.О.35	Эксплуатация и ремонт металлургических машин		5				2	2	36	72	72	10.7	10	0.7	57.4	3.9	2

	Установочная сессия													ŀ	(урс 1															
-				Ус	тановоч	ная сес	СИЯ								Зимняя	сессия									Летняя	сессия				
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
51	360	33.8	32	12	4	16	1.8	326.2			785	125.9	115	69	8	38	10.9	621.3	37.8		691	27.7	18			18	9.7	609	54.3	
51	360	33.8	32	12	4	16	1.8	326.2			785	125.9	115	69	8	38	10.9	621.3	37.8		691	27.7	18			18	9.7	609	54.3	
4	36	2.3	2	2			0.3	33.7			101	64.1	63	51		12	1.1	33	3.9	0	7	2.1	2			2	0.1	1	3.9	3
2	36	2.3	2	2			0.3	33.7			36	2.1	2			2	0.1	30	3.9	0										
2											65	62	61	51		10	1	3			7	2.1	2			2	0.1	1	3.9	3
2											36	4	4			4		32			36	2.1	2			2	0.1	30	3.9	3
2	36	2.3	2	2			0.3	33.7			36	2.1	2			2	0.1	30	3.9	3										
																														\vdash
2											36	2.3	2	2			0.3	33.7			36	2.1	2			2	0.1	30	3.9	3
				-						-																				\vdash
																													<u> </u>	
7	36	6.3	6	2		4	0.3	29.7			108	8.6	6	2		4	2.6	90.7	8.7	Э	108	4.3	2			2	2.3	95	8.7	э
12	144	10.3	10	2	4	4	0.3	133.7			144	12.6	10	2	4	4	2.6	122.7	8.7	Э	144	4.3	2			2	2.3	131	8.7	э
7	72	6.3	6	2		4	0.3	65.7			72	8.6	6	2		4	2.6	54.7	8.7	Э	108	2.1	2			2	0.1	102	3.9	0
3	36	6.3	6	2		4	0.3	29.7			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3										
3											36	6.3	6	2		4	0.3	29.7			72	4.3	2			2	2.3	59	8.7	Э
5											72	8.6	8	4	4		0.6	63.4			108	4.3	2			2	2.3	95	8.7	Э
4											72	6.6	6	4		2	0.6	65.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3
]	
																														$\vdash \vdash \vdash$

																Курс																	
-				Ус	тановоч	ная сес	СИЯ						1		Зимняя	сессия				1						Лет	гняя сес					Voutn	
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР		Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР				Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
40	396	48.4	46	16		30		347.6			684	51.2	44	14	4	26		595.9			360	12.7	10		2	8	2.7		323		24.3		
40	396	48.4	46	16		30	2.4	347.6			684	51.2	44	14	4	26	7.2	595.9	36.9		360	12.7	10		2	8	2.7		323		24.3		
																															L'		
																															<u> </u>	<u> </u>	
																															L		
3											36	4.3	4	2		2	0.3	31.7			72	2.1	2			2	0.1		66		3.9		3
4	36	4	4			4		32			36	4.1	4			4	0.1	28	3.9	3	72	2.1	2			2	0.1		66		3.9	<u> </u>	3
3	36	2	2			2		34			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3											L'		
																															<u> </u>	<u> </u>	
3											36	4.3	4	2		2	0.3	31.7			72	4.3	2			2	2.3		59		8.7	<u> </u>	Э
																															<u> </u>	ļ	
																															<u> </u>	ļ	
																														<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	\vdash
																															<u> </u>	<u> </u>	1
																															<u> </u>	-	\vdash
	144	10.6	10	4		-	0.6	122.4			144	4.2	2			2	2.2	121	0.7											-	<u> </u>	-	-
8	144	10.6	10	4		6	0.6	133.4			144	4.3	2			2	2.3	131	8.7	Э										-	<u> </u>	-	-
																																	\vdash
																															'		
																															<u> </u>		
																															L'	<u> </u>	
																															l '		
																																-	
3											36	8.6	8	4	4		0.6	27.4			72	2.1	2		2		0.1		66		3.9		3
											- 50	0.0			•		0.0	2711									0.12			\vdash	5.5		
								1																									
																															i '		
3											36	12.9	12	6		6	0.9	23.1			72	2.1	2			2	0.1		66	\vdash	3.9		3
											-		<u> </u>				<u> </u>	<u> </u>								-							
																															L'	<u> </u>	
																															l '		
4	70	10.6	10	_			0.6	61.6			70	2.1	_			2	0.1		2.0	-											<u> </u>	<u> </u>	\vdash
4	72	10.6	10	4		6	0.6	61.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3										\vdash		 	\vdash
																															l '		

	1															Курс																	
-			1	Ус	тановоч	ная сес	СИЯ	I	1	1					Зимняя	сессия	I	1	ı	1			I			Ле	тняя сес			1	1	I Course	
з.е. на курсе	Итого	pao.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	711010	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР		Конт роль	Формы контр.	711010	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	роль	контр. пр. подгот.	Формы контр.
43		38.4	36	16	6	14		357.6			576	49.3	40	14	10	16		488.9			576	20	12			12	8		523		33		
32	324	32.1	30	14	6	10	2.1	291.9			432	38.6	30	10	6	14	8.6	359.5	33.9		396	12.1	8			8	4.1		363.5		20.4		
																																	$\overline{}$
7	72	8.6	8	4		4	0.6	63.4			72	8.6	6	2		4	2.6	54.7	8.7	э	108	2.1	2			2	0.1		102		3.9		3
,	72	0.0		_			0.0	03.1			72	0.0	0				2.0	34.7	0.7		100	2.1					0.1		102		3.5		
																																	-
3											36	8.6	8	4	4		0.6	27.4			72	2.1	2			2	0.1		66		3.9		3
3	36	2	2			2		34			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3													
5	72	6.6	6	4		2	0.6	65.4	-		108	4.3	2			2	2.3	95	8.7	Э													\longrightarrow
							1																										\longrightarrow
							ļ																										
7	72	8.6	8	4	4		0.6	63.4			72	4.4	4	2		2	0.4	63.7	3.9	3	108	5.8	2			2	3.8		93.5		8.7		эп
							1																										\longrightarrow
						<u> </u>	1	<u> </u>		<u> </u>													<u> </u>					<u> </u>]			

																Курс																	
-				Ус	тановоч	ная сес	СИЯ			1					Зимняя	сессия			1	1		1				Ле	тняя сес					Vourn	
з.е. на курсе	Итого	pau.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	иного	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Ла6	Пр	ВНКР		Конт роль	Формы контр.	Итого	pao.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	роль		Формы контр.
42		38.4	36	16	4	16		267.6			738	61.1	50	16	12	22		639.1			468	19.1	14		6	8	5.1		412		36.9		
36	270	32.1	30	14		16	2.1	237.9			630	50.4	40	12	10	18	10.4	545.7	33.9		396	14.8	12		6	6	2.8		353		28.2		
																															igsquare	—	
																															igsquare	\vdash	
																															\longmapsto	$\vdash \vdash$	
																																i	
																																i i	
																															\Box	╙	
																															igsquare		
																																	
2	18	2	2			2		16			18	4.1	4			4	0.1	10	3.9	3	36	2.1	2			2	0.1		30		3.9		3
																																 	
																														-	$\vdash \vdash$	-	
																																i l	
4	72	8.6	8	4		4	0.6	63.4			72	5.8	2			2	3.8	57.5	8.7	эп													
4											72	6.3	6	2	4		0.3	65.7			72	4.3	2		2		2.3		59		8.7		э
																															$\vdash \vdash$	\Box	
																															$\vdash \vdash$		
																																i	
5	72	6.6	6	4		2	0.6	65.4			108	4.3	2			2	2.3	95	8.7	Э													
3											36	6.6	6	4		2	0.6	29.4			72	2.1	2			2	0.1		66		3.9		3
																												-		\vdash	$\vdash \vdash \vdash$	\longrightarrow	\longrightarrow
																															$\vdash\vdash\vdash$	\vdash	\dashv
																															igsquare	 	
5	72	8.6	8	4		4	0.6	63.4			108	4.3	2			2	2.3	95	8.7	Э													
4											72	6.3	6	2		4	0.3	65.7			72	2.1	2			2	0.1		66		3.9		3
											26						0.2	20.7			70	2.1	_				0.1					\vdash	
3											36	6.3	6	2	4		0.3	29.7			72	2.1	2		2		0.1		66	\vdash	3.9		3

																	Курс																		
-				Ус	тановоч	ная сес	сия		1							Зимняя Лаб	сессия									1		Ле	тняя сес	сия ВНКР				Конто	
з.е. на курсе	Итого	pao.	Ауд.	Лек			ВНКР		Конт роль	Формы контр.		puo.	Ауд.	Лек	Ла6	пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот				Формы контр.		pao.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр		пр. подгот		СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
34	342	49	46	20	12	14	3	293			558	51.2	44	14	10	2	20	2		469.9				16.4			2	8	6.4		278.5		29.1		
24	270	36.1	34	14	6	14	2.1	233.9			414	29.6	24	4	4	2	16		5.6	351.4	33		180	6.3	6			6	0.3		162		11.7		
																																		$\vdash \vdash \vdash$	\vdash
		-																																$\vdash\vdash\vdash$	$\vdash\vdash$
																																		$\vdash \vdash$	\vdash
																																		igsqcut	Ш
4	72	4.3	4	2	2		0.3	67.7			72	4.3	2		2				2.3	59	8.7	Э												igwdot	$\vdash \vdash$
							<u> </u>	ļ		-			_			-						-												\longmapsto	$\vdash \vdash$
3											36	6.3	6	2		-	4		0.3	29.7		-	72	2.1	2			2	0.1		66		3.9	$\vdash \vdash \vdash$	0
3	36	2	2			2		34		-	36 72	4.3 2.1	2	2		-	2	-	0.3	31.7 66	3.9	3	72	2.1	2			2	0.1		66		3.9	$\vdash \vdash \vdash$	0
2	18	4	4			4		14			18	4.1	4				4		0.1	10	3.9	3	36	2.1	2			2	0.1		30		3.9	$\vdash \vdash \vdash$	3
	10		_			_		17			10	1.1	-				-		0.1	10	3.5	3	30	2.1					0.1		30		5.5	$\vdash \vdash$	
																																			\vdash
																																		igsquare	\sqcup
																																		$\vdash \vdash$	\vdash
																																		$\vdash \vdash \vdash$	\vdash
																																		$\vdash \vdash \vdash$	\vdash
																																		$\vdash \vdash$	\vdash
																																		igsquare	\sqcup
																																		igsquare	\sqcup
		-																																$\vdash \vdash \vdash$	\vdash
																																		$\vdash \vdash \vdash$	\vdash
																																		$\vdash \vdash$	\vdash
																																		$\vdash \vdash$	\vdash
							 																												\vdash
																																			\Box
																																		<u> </u>	
]	
2	36	8.6	8	4	4		0.6	27.4			36	2.1	2		2	2			0.1	30	3.9	3													
		L	<u> </u>	l	<u> </u>	<u> </u>	1	1	<u> </u>			<u> </u>	1	<u> </u>	<u> </u>			1	1					l .	l	1	1						<u> </u>	ш	

	Закрепленная кафедра	-
Код	Наименование	Компетенции
	T	УК-5
22	Всеобщей истории	УK-5
22	Всеобщей истории	УK-5
35	Педагогического образования и документоведения	УК-3; УК-6; УК-9
19	Иностранных языков по техническим	YK-4
38	Права и культурологии	УК-2; УК-11
49	Русского языка, общего языкознания	YK-4
65	Философии	УК-1; УК-5
45	Промышленной экологии и	УК-8; УК-9; ОПК-10
21	Физической культуры	УК-7
69	Экономики	УК-10
29	Менеджмента и государственного	УК-10; ОПК-3; ОПК-8
17	Научные сотрудники	УК-1
27	Машины и технологии обработки	УК-2; УК-3; ОПК-13
9	Прикладной математики и	OПК-1
63	Физики	OПК-1
43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и	ОПК-1; ОПК-4
20	Информатики и информационной	ОПК-4
66	Химии	OПК-1
58	Механики	ОПК-1
58	Механики	ОПК-13
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ONK-5
27	Машины и технологии обработки	ОПК-7
71	Электроснабжения промышленных	ОПК-7
27	Машины и технологии обработки	ОПК-12
27	Машины и технологии обработки	ОПК-2; ОПК-6
27	Машины и технологии обработки	ОПК-5; ОПК-6
27	Машины и технологии обработки	ОПК-7
27	Машины и технологии обработки	ОПК-11
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ОПК-13
27	Машины и технологии обработки	ОПК-7
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	опк-9
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	опк-8
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ONK-1
27	Машины и технологии обработки	УК-1; ОПК-2
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ONK-14
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ОПК-3

-	-	-	-			чы пром			3.	e.	-		•		Итого ан	кад.часов			
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	ΚП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот
	+	Б1.О.36	Технологии дополненной реальности в машиностроительной отрасли		4				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	
	+	Б1.О.37	Современное оборудование для производства длинномерных изделий	5					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	
	+	Б1.О.38	Современные программные продукты для моделирования процессов обработки металлов давлением		5				3	3	36	108	108	10.7	10	0.7	93.4	3.9	
	+	Б1.О.39	Механика сплошной среды	3		3			7	7	36	252	252	19	16	3	220.4	12.6	
	+	Б1.О.40	Логика в решении технических задач		2				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	
	+	Б1.О.41	Введение в машиностроение	2					3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	
	+	Б1.О.42	Основы технологических измерений в обработке металлов давлением		2				3	3	36	108	108	14.7	14	0.7	89.4	3.9	
	+	Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.1		4				3	3		108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9	
	+	Б1.О.ДВ.01.01	Электрооборудование и электроавтоматика цехов кузнечно-штамповочного производства		4				3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9	
	-	Б1.О.ДВ.01.02	Электрооборудование и электроавтоматика цехов машиностроительных заводов		4				3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9	
Часть	, фор	мируемая уч	астниками образовательных отношений	i					27	27		972	972	90.8	74	16.8	830.8	50.4	2
	+	Б1.В.01	Теория обработки металлов давлением	3	3		3		7	7	36	252	252	18.5	14	4.5	220.9	12.6	
	+	Б1.В.02	Технология листовой штамповки	5	5		5		6	6	36	216	216	31.7	26	5.7	171.7	12.6	
	+	Б1.В.03	Технология ковки и объемной штамповки		3				4	4	36	144	144	6.4	6	0.4	133.7	3.9	
	+	Б1.В.04	Основы сварочного производства		4				2	2	36	72	72	8.4	8	0.4	59.7	3.9	
	+	Б1.В.05	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	5					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	4					4	4		144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Конструкция и расчет машин в кузнечно- штамповочном производстве	4					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Конструкция и расчет машин в метизном производстве	4					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	
Блок	2.Пра	ктика							21	21		756	756	0.8		0.8	739.6	15.6	756
Обяза		ная часть			ı	ı	1	ı	15	15		540	540	0.6		0.6	527.7	11.7	540
	+	Б2.O.01(У) Б2.O.02(П)	Учебная - ознакомительная практика Производственная - технологическая (проектно			2 34			6 9	6 9	36 36	216 324	216 324	0.2		0.2	211.9 315.8	3.9 7.8	216 324
Часть			-технологическая) практика астниками образовательных отношений						6	6		216	216	0.2		0.2	211.9	3.9	216
Пасть	+	Б2.B.01(П)	Производственная – преддипломная практика			5			6	6	36	216	216	0.2		0.2	211.9	3.9	<u>216</u>
Блок	3.Foc	ударственная	и итоговая аттестация						9	9		324	324	22	6	16	293	9	
		ударственнал ная часть							9	9		324	324	22	6	16	293	9	
		53.0.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5					3	3	36	108	108	6.5	6	0.5	92.5	9	
	+	Б3.O.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5		15.5	200.5		
ФТД.	Факул	і іьтативные д	исциплины						5	5		180	180	12.8	12	0.8	159.4	7.8	
			астниками образовательных отношений	i					5	5		180	180	12.8	12	0.8	159.4	7.8	
	+	ФТД.В.01	Физико-химическая размерная обработка материалов		3				2	2	36	72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9	
	+	ФТД.В.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроении		3				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	

														ı	(ypc 1															
-				Ус	тановоч	ная сес	СИЯ						l	l	Зимняя	сессия									Летняя	сессия				
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.

																Курс																	
-				Ус	тановоч	ная сес	сия								Зимняя	сессия										Ле	тняя сес						
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
																																	ı
																																	<u> </u>
																																	ı
																																	<u> </u>
3	36	4.3	4	2		2	0.3	31.7			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3													
3	36	4.3	4	2		2	0.3	31.7			72	4.3	2			2	2.3	59	8.7	Э													
3	36	12.6	12	4		8	0.6	23.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3													ł
																																	1
																																	<u></u>
																																	1
																																	1
																																	i
																																	
																																	1
6																					216 216	0.2					0.2			211.9 211.9		3.9	
6																					216	0.2					0.2				3.9	3.9 3.9	0
																						1					J.E	<u> </u>			5.5	<u> </u>	
							ļ																										
		l		<u> </u>				<u> </u>				<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>						<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>			<u> </u>			لـــــــا

																Курс																	
-		1		Ус	тановоч	ная сес	СИЯ		1				1	1	Зимняя	сессия	1	1						T		Ле ⁻	тняя сес					16	1
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Ла6	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль		Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
7	72	6.3	6	2	2	2	0.3	65.7			72	10.6	8	2	2	4	2.6	52.7	8.7	Э	108	2.1	2			2	0.1		102		3.9		0
																																<u> </u>	
																																<u> </u>	
11	72	6.3	6	2		4	0.3	65.7			144	10.7	10	4	4	2	0.7	129.4	3.9		180	7.9	4			4	3.9		159.5		12.6		
7	72	6.3	6	2		4	0.3	65.7			72	6.4	6	2	2	2	0.4	61.7	3.9	3	108	5.8	2			2	3.8		93.5		8.7		эп
4											72	4.3	4	2	2		0.3	67.7			72	2.1	2			2	0.1		66		3.9		3
3																					108	0.2					0.2	0.2		103.9		3.9	
3																					108	0.2					0.2	0.2	103.9	103.9	3.9	3.9	
3																					108	0.2					0.2	0.2	103.9	103.9	3.9	3.9	0
																																<u> </u>	
																																<u> </u>	
5	36 36	4.3	4	2	2		0.3	31.7 31.7			72 72	6.4	6	2	2	2	0.4	61.7 61.7			72 72	2.1	2			2	0.1		66 66		3.9		
2	36	4.3	4	2	2		0.3	31.7			36	2.1	2			2	0.1	30	3.9	3													
3											36	4.3	4	2	2		0.3	31.7			72	2.1	2			2	0.1		66		3.9		3

																Курс																	
-			1	Ус	тановоч	ная сес	сия		1						Зимняя	сессия										Ле	тняя сес	_					
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль		Формы контр.
3											36	4.3	4	2	2		0.3	31.7			72	2.1	2		2		0.1		66		3.9		3
3	36	6.3	6	2		4	0.3	29.7			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3													
3	36	6.3	6	2		4	0.3	29.7			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3													
3	36	6.3	6	2		4	0.3	29.7			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	3													
6	36	6.3	6	2	4		0.3	29.7			108	10.7	10	4	2	4	0.7	93.4	3.9		72	4.3	2			2	2.3		59		8.7		
2	36	6.3	6	2	4		0.3	29.7			36	2.1	2		2		0.1	30	3.9	3													
4											72	8.6	8	4		4	0.6	63.4			72	4.3	2			2	2.3		59		8.7		э
4											72	8.6	8	4		4	0.6	63.4			72	4.3	2			2	2.3		59		8.7		Э
4											72	8.6	8	4		4	0.6	63.4			72	4.3	2			2	2.3		59		8.7		э
6																					216	0.2					0.2			211.9	3.9	3.9	
6																					216	0.2					0.2	0.2	211.9	211.9	3.9	3.9	
6																					216	0.2					0.2	0.2	211.9	211.9	3.9	<u>3.9</u>	0
						1				1																							

-				Vc	тановоч	nag cec	CNG									Зимняя	Курс	5					l					Па	тняя сес	CNa					
		Конт.							Конт	Формы		Конт.		Ι_		Лаб	_				Конт	Формы		Конт.		_		_	тняя сес	ВНКР		СР пр.	Конт	Контр.	Формы
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	CP	роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	роль	пр. подгот.	Формы контр.
																																		ļ	
4	72	8.6	8	4		4	0.6	63.4			72	4.3	2				2		2.3	59	8.7	Э													
3	36	8.6	8	4		4	0.6	27.4			72	2.1	2				2		0.1	66	3.9	3												ļ	
																																		-	
																																		<u> </u>	
10	72	12.9	12	6	6		0.9	59.1			144	21.6	20	10	6		4	2	1.6	118.5	3.9		144	10.1	4		2	2	6.1		116.5		17.4		
6	72	12.9	12	6	6		0.9	59.1			72	13	12	6	6				1	55.1	3.9	_	72	5.8	2		2		3.8		57.5		8.7	-	
	72	12.9	12	0	0		0.9	59.1			72	13	12	0	В				1	55.1	3.9	3	/2	5.8					3.6		37.3		6.7		эп
4											72	8.6	8	4			4	<u>2</u>	0.6	63.4			72	4.3	2			2	2.3		59		8.7	ļ	э
																																		<u> </u>	
																							212												
6																							216	0.2					0.2	0.2	211.9	211.9	3.9	3.9	
																																		ļ	
6																							216	0.2					0.2	0.2	211.9	211.9	3.9	3.9	
6																							216	0.2					0.2	0.2	211.9	211.9	3.9	<u>3.9</u>	0
9																							324	22	6	6			16		293		9		
9																							324	22	6	6			16		293		9		
3																							108	6.5	6	6			0.5		92.5		9		э
																							216	15.5					15.5		200 5				
6																							216	15.5					15.5		200.5				
																																			\vdash

	Закрепленная кафедра	-
Код	Наименование	Компетенции
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ОПК-4; ОПК-14
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ОПК-9
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ОПК-14
27	Машины и технологии обработки	ОПК-12
27	Машины и технологии обработки	УК-1
27	Машины и технологии обработки	OПK-5
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ONK-1
		ОПК-7
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	OПK-7
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ОПК-7
27	Машины и технологии обработки	ПК-1
27	Машины и технологии обработки	ПК-1
27	Машины и технологии обработки	ПК-1
27	Машины и технологии обработки	ПК-2
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ПК-1
		ПК-2
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ΠK-2
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	NK-2
		Topica opice
27	Машины и технологии обработки	ОПК-2; ОПК-6
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ОПК-2; ОПК-9; ПК-2
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	NK-1; NK-2
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-12; ПК-1; ПК-2
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	OПК-7
27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	ПК-2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	-
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	-
Б1.О.06	Философия	
Б1.О.11	Продвижение научной продукции	
Б1.О.33	Системный анализ	
Б1.О.40	Логика в решении технических задач	
53.O.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.O.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Chocobel opposed to the same and the same to the same	УК
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.04	Основы Российского законодательства	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
53.O.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.O.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы	-
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий	-
ук-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия	-
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	-
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	-
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.05	Русский язык и деловые бумаги	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	-
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	Отечественная история	
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	
Б1.О.06	Философия	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
53.0.01		
Б3.О.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
УК-7.3	УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья	-
УК-9.2	Учитывает специфику нозологий при взаимодействии с лицами с OB3 в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.09	Экономика предприятия	
Б1.О.10	Производственный менеджмент	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Определяет круг рисков экстремистской, террористической, коррупционной активности в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции законодательства	-
УК-11.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм законодательства	-
Б1.О.04	Основы Российского законодательства	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	опк
ОПК-1.1	Решает стандартные профессиональные задачи с применением общеинженерных знаний	-
ОПК-1.2	Применяет методы моделирования и математического анализа для решения задач в профессиональной деятельности	
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.О.17	Химия	
Б1.О.18	Прикладная механика	
Б1.О.32	Основы моделирования процессов обработки металлов давлением	
Б1.О.42	Основы технологических измерений в обработке металлов давлением	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;	опк
ОПК-2.1	Применяет основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.24	Теория решения изобретательских задач	
Б1.О.33	Системный анализ	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	опк
ОПК-3.1	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	-
Б1.О.10	Производственный менеджмент	
Б1.О.35	Эксплуатация и ремонт металлургических машин	
Б3.O.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	опк
ОПК-4.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	-
ОПК-4.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	-
ОПК-4.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.О.16	Информатика	
Б1.О.36	Технологии дополненной реальности в машиностроительной отрасли	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	ОПК
ОПК-5.1	Регламентирует работу с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	-
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.25	Введение в направление	
Б1.О.41	Введение в машиностроение	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
ОПК-6.1	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.О.24	Теория решения изобретательских задач	
Б1.О.25	Введение в направление	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
ОПК-7.1	Применяет современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-
Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	
Б1.0.22	Электротехника	
Б1.0.26	Машиностроительные материалы	
Б1.О.29	Основы трибологии и триботехники	
Б1.О.ДВ.01.01	Электрооборудование и электроавтоматика цехов кузнечно-штамповочного производства	
Б1.О.ДВ.01.02	Электрооборудование и электроавтоматика цехов машиностроительных заводов	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.01	Физико-химическая размерная обработка материалов	
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;	ОПК
ОПК-8.1	Проводит анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	-
Б1.О.10	Производственный менеджмент	
Б1.О.31	Технология производства кузнечно-штамповочного оборудования	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-9.1	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности по внедрению и осваиванию нового технологического оборудования	-
Б1.О.30 Плакирование методами холодной обработки металлов давлением		
Б1.О.37	Б1.О.37 Современное оборудование для производства длинномерных изделий	
Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
ОПК-10.1	Контролирует и обеспечивает производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	-
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ОПК
ОПК-11.1	Применяет методы контроля качества изделий и объектов в сфере обработки металлов давлением, проводит анализ причин нарушений технологических процессов обработки металлов давлением и разрабатывает мероприятия по их предупреждению	-
Б1.О.27	Математическая теория надежности	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения;	опк
ОПК-12.1	Обеспечивает технологичность изделий и процессов их изготовления, умеет контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий путем обработки металлов давлением	-
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.39	Механика сплошной среды	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;	опк
ОПК-13.1	Применяет стандартные методы расчёта при проектировании узлов и конструкций машин для обработки металлов давлением	-
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б1.О.19	Детали машин	
Б1.О.28	Инженерное проектирование механизмов и машин с использованием систем автоматизированного проектирования	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
ОПК-14.1	Применяет основные алгоритмы к решению прикладных программ	-
ОПК-14.2	Использует системы программирования для разработки компьютерных программ	-
ОПК-14.3	Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения	-
Б1.0.34	Цифровые двойники в машиностроительном производстве	
Б1.О.36	Технологии дополненной реальности в машиностроительной отрасли	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.38	Современные программные продукты для моделирования процессов обработки металлов давлением	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский	
ПК-2	Способен обосновывать технические решения, обеспечивающие показатели надежности гибких производственных систем	пк
ПК-2.1	Определяет технические характеристики элементов, входящих в состав гибких производственных модулей	-
Б1.В.04	Основы сварочного производства	
Б1.В.ДВ.01.01	Конструкция и расчет машин в кузнечно-штамповочном производстве	
Б1.В.ДВ.01.02	Конструкция и расчет машин в метизном производстве	
Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроении	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способен рассчитывать с применением CAPP-систем норм времени на технологические операции изготовления машиностроительных изделий низкой сложности	пк
ПК-1.1	Проводит анализ с применением CAD-, CAPP-, PDM-систем технических требований, предъявляемых к машиностроительным изделиям низкой сложности	-
Б1.В.01	Теория обработки металлов давлением	
Б1.В.02	Технология листовой штамповки	
Б1.В.03	Технология ковки и объемной штамповки	
Б1.В.05	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	
Б2.В.01(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Инде	ЭКС	Наименование	Формируемые компетенции
		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2
1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14
Б1.О.0	01	История России	YK-5
Б1	1.0.01.01	Отечественная история	YK-5
Б1	1.0.01.02	История Великой Отечественной войны	YK-5
Б1.О.С	02	Технология профессионально-личностного саморазвития	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.С	03	Иностранный язык	YK-4
Б1.О.0	04	Основы Российского законодательства	УК-2; УК-11
Б1.О.0	05	Русский язык и деловые бумаги	УК-4
Б1.О.0	06	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.0	07	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-9; ОПК-10
Б1.О.0	08	Физическая культура и спорт	YK-7
Б1.О.0	09	Экономика предприятия	YK-10
Б1.О.1	10	Производственный менеджмент	УК-10; ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.1	11	Продвижение научной продукции	YK-1
Б1.О.1	12	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-13
Б1.О.1	13	Математика	ОПК-1
Б1.О.1	14	Физика	ОПК-1
Б1.О.1	15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.1	16	Информатика	ОПК-4
Б1.О.1	17	Р В В В В В В В В В В В В В В В В В В В	ОПК-1
Б1.О.1	18	Прикладная механика	ОПК-1
Б1.О.1	19	Детали машин	ОПК-13
Б1.О.2	20	Метрология, стандартизация и сертификация	OПK-5
Б1.О.2	21	Технология конструкционных материалов	ОПК-7
Б1.О.2	22	Электротехника	ОПК-7
Б1.О.2		Основы технологии машиностроения	ОПК-12
Б1.О.2	24	Теория решения изобретательских задач	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.2	25	Введение в направление	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.2	26	Машиностроительные материалы	ОПК-7
Б1.О.2	27	Математическая теория надежности	ОПК-11
Б1.О.2		Инженерное проектирование механизмов и машин с использованием систем автоматизированного проектирования	ОПК-13
Б1.О.2	29	Основы трибологии и триботехники	ОПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.30	Плакирование методами холодной обработки металлов давлением	ОПК-9
Б1.О.31	Технология производства кузнечно-штамповочного оборудования	ОПК-8
Б1.О.32	Основы моделирования процессов обработки металлов давлением	ΟΠK-1
Б1.О.33	Системный анализ	УК-1; ОПК-2
Б1.О.34	Цифровые двойники в машиностроительном производстве	ОПК-14
Б1.О.35	Эксплуатация и ремонт металлургических машин	OПК-3
Б1.О.36	Технологии дополненной реальности в машиностроительной отрасли	ОПК-4; ОПК-14
Б1.О.37	Современное оборудование для производства длинномерных изделий	ОПК-9
Б1.О.38	Современные программные продукты для моделирования процессов обработки металлов давлением	ΟΠΚ-14
Б1.О.39	Механика сплошной среды	OΠK-12
Б1.О.40	Логика в решении технических задач	УК-1
Б1.О.41	Введение в машиностроение	ОПК-5
Б1.О.42	Основы технологических измерений в обработке металлов давлением	ОПК-1
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.1	ОПК-7
Б1.О.ДВ	3.01. Электрооборудование и электроавтоматика цехов кузнечно-штамповочного производства	ОПК-7
Б1.О.ДВ	3.01. Электрооборудование и электроавтоматика цехов машиностроительных заводов	ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Теория обработки металлов давлением	□K-1
Б1.В.02	Технология листовой штамповки	□K-1
Б1.В.03	Технология ковки и объемной штамповки	□K-1
Б1.В.04	Основы сварочного производства	∏K-2
Б1.В.05	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-2
Б1.В.ДВ.	3.01.0 Конструкция и расчет машин в кузнечно-штамповочном производстве	ПК-2
Б1.В.ДВ.	.01.0 Конструкция и расчет машин в метизном производстве	ΠK-2
Б2	Практика	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-9; ПК-2
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	ОПК-2; ОПК-6

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно- технологическая) практика	ОПК-2; ОПК-9; ПК-2
E	52.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2
	Б2.В.01(П)	Производственная – преддипломная практика	ПК-1; ПК-2
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1
E	53.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-12; ПК-1; ПК-2
	Б3.O.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2
ΦТД		Факультативные дисциплины	ОПК-7; ПК-2
d	этд.в	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-7; ПК-2
	ФТД.В.01	Физико-химическая размерная обработка материалов	OПК-7
	ФТД.В.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроении	ПК-2

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год нач

Инд	цекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
}		ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ		
28.014		СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ В МАШИНОСТРОЕНИИ	ПК-2	
В		Проектирование автоматизированных производственных участков и линий	ПК-2	Высшее образование - бакалавриат и дополнительное профессиональное образован в области проектирования технологических комплексов или Высшее образование - специалитет
I	B/01.7	Формирование комплекта исходных данных для проектирования автоматизированного участка или линии	ПК-2	
		СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.083		СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА	ПК-1	
В		Проектирование технологических процессов автоматизированного изготовления деталей из конструкционных, инструментальных, коррозионно-стойких сталей, чугунов, полимеров и композиционных материалов разных видов, цветных сплавов на основе меди и алюминия, обрабатываемых резанием, имеющих от 15 до 30 обрабатываемых поверхностей, в том числе точностью не выше 8-го квалитета и шероховатостью не ниже Ra 0,8; и сборки сборочных единиц, включающих от 20 до 50 составных частей (деталей и сборочных единиц) (далее - машиностроительные изделия средней сложности)		Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - магистратура или специалитет
1	B/02.6	Разработка технологических процессов автоматизированного изготовления машиностроительных изделий средней сложности	ПК-1	

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФ.СТАНДАРТОВ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский
ПК-2	Способен обосновывать технические решения, обеспечивающие показатели надежности гибких производственных систем
28.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ В МАШИНОСТРОЕНИИ
В	Проектирование автоматизированных производственных участков и линий
B/01.7	Формирование комплекта исходных данных для проектирования автоматизированного участка или линии
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-1	Способен рассчитывать с применением CAPP-систем норм времени на технологические операции изготовления машиностроительных изделий низкой сложности
40.083	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА
В	Проектирование технологических процессов автоматизированного изготовления деталей из конструкционных, инструментальных, коррозионно-стойких сталей, чугунов, полимеров и композиционных материалов разных видов, цветных сплавов на основе меди и алюминия, обрабатываемых резанием, имеющих от 15 до 30 обрабатываемых поверхностей, в том числе точностью не выше 8-го квалитета и шероховатостью не ниже Ra 0,8; и сборки сборочных единиц, включающих от 20 до 50 составных частей (деталей и сборочных единиц) (далее - машиностроительные изделия средней сложности)
B/02.6	Разработка технологических процессов автоматизированного изготовления машиностроительных изделий средней сложности

КУРС 1 Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-эММС6-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

KYPC	Учебный план б	акалавриата 'b15.03.01-зММСб-	-24-2_27.plx', код	ц направле	ния 15.0	03.01, год	д начал	а подготовк	1 2024																																	
							Уста	ановочная с	ессия						3и	мняя сес	ссия								Летняя	сессия								Ито	ого за ку	рс						
							Ак	адемически	часов						Акад	цемическ	их часс	В							Академич	неских ча	сов						A	кадемиче	ских час	ов			3.e.			
	Индекс	Наименование		Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб П	р ВНК	(P CP	Контр Дней оль	Контроль	Boero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	внкр	СР	Контр оль	Цней I	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек Лаб	Пр	ВНКР	CP Ko	нтр Дне пь	й Контрол	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Boero	Недель	Каф.	(урсы
_	О (с факультатив				360						10		785								20		691						10		1836								51	38 4/6		
	О по ОП (без фа				360								785								20		691						10		1836								51	50 1,0		
		П, факультативы (акад.час/	/нед)																												47.5											
KOH	АКТНАЯ РАБОТА	ОП (час/год)																													187											
ди	циплины (мо	дули)			360	33.8	12	4 1	5 1.8	326			785	126	69	8	38	10.9	621	37.8			691	27.7		18	9.7	609 54	1.3		1836	187	81	12	72	22.4	1557	92.1	51	TO: 31 2/3 3: 7		
1	B1.O.01	История России			36	2.3	2		0.3	3 33.7		3aO	101	64.1	51		12	1.1	33	3.9		За	7	2.1		2	0.1	1 3	.9	3a 3aC	144	68.5	53		14	1.5	67.7	7.8	4			1
2	51.O.01.01	Отечественная история			36	2.3	2		0.3	3 33.7		3aO	36	2.1			2	0.1	30	3.9										3aO	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9	2		22	1
3	B1.O.01.02	История Великой Отечественн	юй войны										65	62	51		10	1	3			За	7	2.1		2	0.1	1 3	.9	За	72	64.1	51		12	1.1	4	3.9	2		22	1
4	Б1.О.03	Иностранный язык											36	4			4		32			За	36	2.1		2	0.1	30 3	.9	3a	72	6.1			6	0.1	62	3.9	2		19	12
5	B1.O.05	Русский язык и деловые бумаг	и		36	2.3	2		0.3	33.7		За	36	2.1			2	0.1	30	3.9										За	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9	2		49	1
6	F1.O.08	Физическая культура и спорт											36	2.3	2			0.3	33.7			За	36	2.1		2		30 3	.9	За	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9	2		21	1
7	Б1.О.13	Математика			36	6.3	2			3 29.7		Эк	108	8.6	2		4	2.6	90.7	8.7		Эк	108	4.3		2	2.3	95 8		Эк(2)	252	19.2	4				215.4	17.4	7		9	12
8	Б1.О.14	Физика			144	10.3	2	4 4	0.3	3 133.7		Эк	144	12.6	2	4	4	2.6 1	22.7	8.7		Эк	144	4.3		2	2.3	131 8	.7	Эк(2)	432	27.2	4	8	10	5.2	387.4	17.4	12		63	1
9	B1.0.15	Начертательная геометрия и к графика	компьютерная		72	6.3	2		0.3			Эк	72	8.6	2		4	2.6	54.7	8.7		3aO	108	2.1		2	0.1	102 3	.9	Эк ЗаС	252	17	4		10	3	222.4	12.6	7		43	1
10	Б1.О.16	Информатика			36	6.3	2	4	0.3	3 29.7		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9										За	108	8.4	2		6	0.4	95.7	3.9	3		20	1
11	Б1.О.17	Химия											36	6.3	2		4	0.3	29.7			Эк	72	4.3		2	2.3	59 8	.7	Эк	108	10.6	2		6	2.6	88.7	8.7	3		66	1
12	Б1.О.21	Технология конструкционных	материалов										72	8.6	4	4		0.6	63.4			Эк	108	4.3		2	2.3	95 8	.7	Эк	180	12.9	4	4	2	2.9	158.4	8.7	5		27	1
13	Б1.О.25	Введение в направление											72	6.6	4		2	0.6	65.4			За	72	2.1		2	0.1	66 3	.9	3a	144	8.7	4		4	0.7	131.4	3.9	4		27	1
ФО	мы промежут	ОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ													Эк	(3) 3a(2)	3aO								Эк(4) За	(4) 3aO									Эк(7)	3a(6) 3a(O(2)					
ПРА	ктики		(План)																																							_
гос	/ДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ	(План)																																							_
KAH	икулы																																						T	7		_

КУРС	2 Учебный план	бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', ко	од направл	ения 15.	.03.01, го	од начала подг	отовки 2	1024																																		
						Установоч	ная сесо	сия						3	Зимняя с	ессия								Ле	етняя сес	СИЯ								Итг	гого за кур	рс						
						Академи	ческих ч	асов						Ак	адемиче	ских час	юв							Акад	демическ	их часов							Α	кадемиче	еских час	ов			3.e.			
Ne	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Idki.	Лек Лаб	Пр	внкр	СР Контр	Дней	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	CP	Контр оль	Дней	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр ВН	KP CP	Контр	Дней	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	внкр	СР	Контр оль	Boero	Недель	Каф.	Курсы
_	ГО (с факультати		1	396						10		684								20		576							10		1656								46	39 4/6		
	ГО по ОП (без фа			396								684										576									1656								46	,.		
_		ОП, факультативы (акад.час/нед)	1		1																										40.4	1										
KOH	ТАКТНАЯ РАБОТА	, ОП (час/год)					_																L								112								\longrightarrow			
ди	циплины (мо	дули)		396	48.4	16	30	2.4	348			684	51.2	14	4	26	7.2	596	36.9			360	12.7		2	8 2.	7 323	24.3			1440	112	30	6	64	12.3	1267	61.2	40	TO: 28 2/3 3: 7		
1	Б1.0.02	Технология профессионально-личностного саморазвития										36	4.3	2		2	0.3	31.7			3a	72	2.1			2 0.	1 66	3.9		3a	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		35	2
2	Б1.О.03	Иностранный язык		36	4		4		32		3a	36	4.1			4	0.1	28	3.9	- [За	72	2.1			2 0.	1 66	3.9	1	3a(2)	144	10.2			10	0.2	126	7.8	4		19	12
3	Б1.0.04	Основы Российского законодательства		36	2		2		34		3a	72	2.1			2	0.1	66	3.9	Ī									1	3a	108	4.1			4	0.1	100	3.9	3	Ī	38	2
4	Б1.О.06	Философия										36	4.3	2		2	0.3	31.7		- [Эк	72	4.3			2 2.	3 59	8.7	1	Эк	108	8.6	2	\Box	4	2.6	90.7	8.7	3		65	2
5	Б1.О.13	Математика		144	10.6	4	6	0.6	133.4		Эк	144	4.3			2	2.3	131	8.7	[Эк	288	14.9	4		8	2.9 2	264.4	8.7	8		9	12
6	Б1.О.22	Электротехника										36	8.6	4	4		0.6	27.4		ſ	За	72	2.1		2	0.	1 66	3.9		За	108	10.7	4	6		0.7	93.4	3.9	3		71	2
7	Б1.О.29	Основы трибологии и триботехники										36	12.9	6		6	0.9	23.1		[За	72	2.1			2 0.	1 66	3.9		За	108	15	6		8	1	89.1	3.9	3		27	2
8	Б1.О.33	Системный анализ		72	10.6	4	6	0.6	61.4		3a	72	2.1			2	0.1	66	3.9	- [3a	144	12.7	4	\Box	8	0.7 1	127.4	3.9	4		27	2
9	Б1.О.40	Логика в решении технических задач		36	4.3	2	2	0.3	31.7		3a	72	2.1			2	0.1	66	3.9	[3a	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		27	2
10	Б1.О.41	Введение в машиностроение		36	4.3	2	2	0.3	31.7		Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7	[Эк	108	8.6	2		4	2.6	90.7	8.7	3		27	2
11	Б1.0.42	Основы технологических измерений в обработке металлов давлением		36	12.6	4	8	0.6	23.4		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9											За	108	14.7	4		10	0.7	89.4	3.9	3		27	2
ФО	МЫ ПРОМЕЖУ	ГОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ													Эк(2) За	(5)									Эк За(4)										Эг	к(3) За(9)						
ПРА	ктики	(План)																				216	0.2			0.	2 212	3,9			216	0.2		$\overline{}$		0.2	211.9	3.9	6	4		
	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика																			3aO	216	0.2				2 212			3aO	216	0.2				0.2	211.9	3.9	6	4	27	2
гос	УДАРСТВЕННАЯ	итоговая аттестаци (План)																																								
KAH	икулы																																							10		

КУРС 3 Учебный план	бакалавриата 'b15.03.01-зММС6-24-2_27.plx', ко	од направле	ения 15.	.03.01,	год нача	ала подго	отовки 2	2024																																			
					Ус	тановоч	ная сес	СИЯ								Зимн	яя сессия	1							Летн	няя сессия									Ито	ого за кур	oc						
					А	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	ческих ч	асов								Акадел	ических	насов							Акаде	емических ч	асов							Ака,	демиче	ских час	ов			3.e.			
№ Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	CP	Контр оль	Дней	Контрол	Bcer	о Ко так	т. л	ек Ла	б Пр	внкі	P CP	Контр оль	Дней	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек Л	Паб Пр	ВНКР	СР	Контр Д	ней К	онтроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	внкр	CP	Контр оль	Bcero	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факультат	,		432							- 1	12		648	_							25		756							13		1836							- 1	51	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без ф			396							_			576	5									684									1656								46			
	ОП, факультативы (акад.час/нед)			4																												45.9									ļ		
КОНТАКТНАЯ РАБОТ	А, ОП (час/год)																															121							_	\rightarrow	TO 00		
дисциплины (м	одули)		432	42.7	18	8	14	2.7	389				648	55.	7 1	6 1	18	9.7	551	41.7			648	22.1		14	8.1	589	36.9			1728	121	34	20	46	20.5	1529	78.6	48	TO: 28 1/6 3: 9 1/2		
1 61.0.18	Прикладная механика		72	8.6	4		4	0.6	63.4			Эк	72	8.6	3 2	2	4		54.7			3a	108	2.1		2	0.1	102			Эк За	252	19.3	6		10	3.3	220.1	12.6	7		58	3
2 51.0.23	Основы технологии машиностроения												36	8.6	3 4	1 4		0.6	27.4			3a	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	10.7	4	4	2	0.7	93.4	3.9	3	- 1	27	3
3 Б1.О.24	Теория решения изобретательских задач		36	_			2		34			3a	72	_	_		2	_		3.9											3a	108	4.1				0.1	100	3.9	3	- 1	27	3
4 B1.O.26	Машиностроительные материалы		72	6.6	4		2	0.6	65.4			Эк	108	3 4.3	3		2	2.3	95	8.7											Эк	180	10.9	4		4	2.9	160.4	8.7	5	- 1	27	3
5 61.0.30	Плакирование методами холодной обработки металлов давлением		72	8.6	4	4		0.6				За	72	4.4	1 2	2	2	0.4		3.9		Эк КП	108	5.8		2		93.5	8.7	з	к За КП	252	18.8	6	4	4		220.6	12.6	7	- 1	27	3
6 B1.O.39	Механика сплошной среды		72		_	2	2		65.7			Эк	72	_	_	2 2			52.7			3aO	108	2.1		2		102		_	Эк ЗаО	252	19	4	4	8		220.4	12.6	7		27	3
7 B1.B.01	Теория обработки металлов давлением		72	6.3	2		4	0.3	65.7			За	72	_	_	2 2	_	_	61.7	_		Эк КП	108	5.8		2	_	93.5		3	к За КП	252	18.5	4	2	_	\rightarrow		_	7		27	3
8 F1.B.03	Технология ковки и объемной штамповки												72	4.3	3 2	2 2		0.3	67.7			3a	72	2.1		2	0.1	66	3.9		3a	144	6.4	2	2	2	0.4	133.7	3.9	4	- 1	27	3
9 ФТД.В.01	Физико-химическая размерная обработка материалов		36	4.3	2	2		0.3	31.7			За	36	2.1			2	0.1	30	3.9											3a	72	6.4	2	2	2	0.4	61.7	3.9	2	- 1	27	3
10 ФТД.В.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроении												36	4.3	3 2	2 2		0.3	31.7			3a	72	2.1		2	0.1	66	3.9		3a	108	6.4	2	2	2	0.4	97.7	3.9	3		27	3
ФОРМЫ ПРОМЕЖУ	ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ															Эк(3) 3a(4)								Эк(2) За	а(4) ЗаО КП	(2)									Эк(5) За	(8) 3aO	КП(2)					
ПРАКТИКИ	(План)																						108	0.2			0.2	104	3.9			108	0.2				0.2	103.9	3.9	3	2		
52.O.02(Π)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика																					3aO	108	0.2			0.2	104	3.9		3aO	108	0.2				0.2	103.9	3.9	3	2	27	34
ГОСУДАРСТВЕННА	Я ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ. (План)																																										_
каникулы																																									10		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММС6-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

KYPC	4 Учебный план б	бакалавриата 'b15.03.01-зММСб	5-24-2_27.plx', ко	д направле	ения 15.	.03.01, г	од начал	па подготовн	ки 2024																																			
							Уст	ановочная с	сессия							3	имняя сес	сия								Летняя	сессия									Итого з	ја курс							
							Aı	кадемически	их часов			4				Ака	демическ	их часов	3							Академи	ческих ч	асов	_	_	1				Ак	кадемически	(часов			\rightarrow	3.e.		ı l	
Ne	Индекс	Наименование		Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб Г	Пр ВН	KP (СР Контр	Дней	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр ВН	HKP		Контр оль	Дней	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб П	p BH	IKP	СР	Контр оль	Bcero	Недель	Каф.	Курсы
ИТС	ОГО (с факультатив	вами)			306			•			•	12		738	•							25		684							13		1728								48	39 4/6	Ī	
_	ОГО по ОП (без фа	, ,			306							12		738								23		684							13		1728								48	33 4/0	<u> </u>	
_		ОП, факультативы (акад.час	:/нед)			4																											42.4									- 1	i .	
KOF	АТОДАЯ РАБОТА	, ОП (час/год)									_																						119		_		_	_			_	TO 05		
ди	сциплины (мо	дули)			306	38.4	16	4 1	16 2.	.4 2	68			738	61.1	16	12	22 1	1.1	639	37.8			468	19.1	6	8	5.1	412	36.9			1512	119	32	22 4	6 18	8.6 1	1319	74.7	42	TO: 25 1/6 3: 10 1/2	L	
_	Б1.О.12	Проектная деятельность			18				2		16		За	_	4.1			4 (10			3a	36	2.1		2	0.1	30	3.9		3a(2)	72	8.2	\Box								27	45
2	Б1.О.19	Детали машин			72	8.6	4		4 0.	6 6	3.4	4	Эк КП	72	5.8			2 3	3.8	57.5	8.7										1	Эк КП	144	14.4	4	P	3 4.	.4 1	120.9	8.7	4	ľ	58	4
3	61.0.20	Метрология, стандартизация сертификация	и											72	6.3	2	4			65.7		L	Эк	72	4.3	2		2.3	59	8.7		Эк	144	10.6	2	6					4		27	4
4	Б1.0.27	Математическая теория наде			72	6.6	4		2 0.	6 6	5.4	4	Эк	108	4.3			2 2	2.3	95	8.7											Эк	180	10.9	4		1 2.	.9 1	160.4	8.7	5		27	4
5	Б1.0.28	Инженерное проектирование машин с использованием сист автоматизированного проекти	тем											36	6.6	4		2 0	0.6	29.4			3a	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	8.7	4	4	1 0.	.7	95.4	3.9	3		27	4
6	Б1.О.31	Технология производства куз штамповочного оборудования	нечно- я		72	8.6	4		4 0.	6 6	3.4		Эк	108	4.3			2 2	2.3	95	8.7											Эк	180	12.9	4	F	3 2.	.9 1	158.4	8.7	5		27	4
7	F1.0.32	Основы моделирования проце обработки металлов давлении												72	6.3	2		4 0	0.3	65.7			3a	72	2.1		2	0.1	66	3.9		3a	144	8.4	2	f	3 0.	.4 1	131.7	3.9	4		27	4
8	F1.0.34	Цифровые двойники в машин производстве	юстроительном											36	6.3	2	4	C	0.3	29.7			3a	72	2.1	2		0.1	66	3.9		3a	108	8.4	2	6	0.	.4 !	95.7	3.9	3		27	4
9	E1.0.36	Технологии дополненной реа. машиностроительной отрасли												36	4.3	2	2	C	0.3	31.7			3a	72	2.1	2		0.1	66	3.9		3a	108	6.4	2	4	0.	.4 !	97.7	3.9	3		27	4
10	Б1.О.ДВ.01.01	Электрооборудование и элект цехов кузнечно-штамповочно производства			36	6.3	2		4 0.	3 2	9.7		За	72	2.1			2 0	0.1	66	3.9											За	108	8.4	2	F	S 0.	.4	95.7	3.9	3		27	4
11	Б1.О.ДВ.01.02	Электрооборудование и элект цехов машиностроительных з			36	6.3	2		4 0.	3 2	9.7		За	72	2.1			2 0	0.1	66	3.9	- 1										3a	108	8.4	2	E	6 0.	.4	95.7	3.9	3		27	4
12	Б1.В.04	Основы сварочного производ-	ства		36	6.3	2	4	0.	3 2	9.7		За	36	2.1		2	- 0	0.1	30	3.9											3a	72	8.4	2	6	0	.4 !	59.7	3.9	2		27	4
13	Б1.В.ДВ.01.01	Конструкция и расчет машин штамповочном производстве												72	8.6	4		4 0	0.6	63.4			Эк	72	4.3		2	2.3	59	8.7		Эк	144	12.9	4	F	3 2.	.9 1	122.4	8.7	4		27	4
	Б1.В.ДВ.01.02	Конструкция и расчет машин производстве	в метизном											72	8.6	4			0.6	63.4			Эк	72	4.3		2	2.3	59	8.7		Эк	144	12.9	4		3 2.			8.7	4		27	4
ФО	РМЫ ПРОМЕЖУТ	ГОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ														3	k(3) 3a(3)	КП								Эк(2)	3a(5)										Эк(5) 3	а(8) КГ	a					
ПРА	АКТИКИ		(План)																					216	0.2			0.2	212	3.9			216	0.2			0	1.2 2	211.9	3.9	6	4		
	Б2.О.02(П)	Производственная - технолог (проектно-технологическая) г																					3aO	216	0.2			0.2	212	3.9		3aO	216	0.2			0.	1.2 2	211.9	3.9	6	4	27	34
гос	СУДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ	(План)																																								$\overline{}$	
KAH	никулы																			_															_			_			=	10	=	
				•									_																			_												

КУРС 5 Учебный план б	бакалавриата 'b15.03.01-зММС6-24-2_27.plx', ко	од направл	ения 15.	03.01, год	д начал	а подгот	товки 20	24																																			
					Уста	новочна	ая сесси	я							:	Зимняя	сессия								Ле	тняя сесси	1								N.	Ітого за ку	рс						
					Ака	адемиче	еских час	ОВ							Aĸ	адемич	еских ча	сов							Акад	демических	часов							As	кадемич	ческих час	сов			3.e.			
№ Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР		оль Д	Дней	Контроль	Boero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб Пр	ВНК	CP	Контр	Дней	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	внкр	СР	Контр оль	Bcero	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факультатив	зами)		342	Г '	-								558										864				-		_			1764			-					49			
ИТОГО по ОП (без фа	культативов)	İ	342	1							12		558	1							25		864							13		1764	1							49	40 2/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, С	ОП, факультативы (акад.час/нед)																															40.4											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА	, ОП (час/год)																															117											
дисциплины (мо	дули)		342	49	20	12	14	3	293				558	51.2	14	10	20	7.2	470	36.9			324	16.4		2 8	6.4	279	29.1			1224	117	34	24	42	16.6	1041	66	34	TO: 20 5/6 3: 9 1/2		
1 61.0.07	Безопасность жизнедеятельности		72	4.3	2	2		0.3	67.7			Эк	72	4.3		2			59	8.7											Эк	144	8.6	2	4		2.6	126.7	8.7	4		45	5
2 51.0.09	Экономика предприятия												36	6.3	2		4	0.3	29.7			3aO	72	2.1		2	0.1	66	3.9		3aO	108	8.4	2		6	0.4	95.7	3.9	3	- 1	69	5
3 51.0.10	Производственный менеджмент												36	_	2		2		31.7			3aO	72	2.1		2	0.1	66	3.9		3aO	108	6.4	2		-		-	3.9	3	- 1	29	5
	Продвижение научной продукции		36	2			2		34			3a	72	_			2	_	66	3.9	L										3a	108	4.1				0.1	100	3.9	3	- 1	17	5
5 B1.O.12	Проектная деятельность		18	4			4		14		- 1	3a	18	4.1			4	0.1	10	3.9	- 1	3a	36	2.1		2	0.1	30	3.9	_	3a(2)	72	10.2			10	0.2	54	7.8	2	- 1	27	45
6 61.0.35	Эксплуатация и ремонт металлургических машин		36	8.6	4	4		0.6	27.4			3a	36	2.1		2		0.1	30	3.9	L										За	72	10.7	4	6		0.7	57.4	3.9	2		27	5
7 61.0.37	Современное оборудование для производства длинномерных изделий		72	8.6	4		4	0.6	63.4			Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7	L										Эк	144	12.9	4		6	2.9	122.4	8.7	4		27	5
8 61.0.38	Современные программные продукты для моделирования процессов обработки металлов давлением		36	8.6	4		4	0.6	27.4			За	72	2.1			2	0.1	66	3.9											За	108	10.7	4		6	0.7	93.4	3.9	3		27	5
9 B1.B.02	Технология листовой штамповки		72	12.9	6	6		0.9	59.1			За	72	13	6	6		1	55.1	3.9		Эк КП	72	5.8		2	3.8	57.5	8.7		Эк За КП	216	31.7	12	14	\Box	5.7	171.7	12.6	6		27	5
10 61.B.05	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла												72	8.6	4		4	0.6	63.4			Эк	72	4.3		2	2.3	59	8.7		Эк	144	12.9	4		6	2.9	122.4	8.7	4		27	5
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТ	ГОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ															Эк(2)	Ba(5)								Эк(2) 3a 3aO(2)	кп									Эк(4) 3	Ba(6) 3aO	(2) KП					
ПРАКТИКИ	(План)																						216	0.2			0.2	211.9	3.9			216	0.2				0.2	211.9	3.9	6	4		—
Б2.B.01(Π)	Производственная – преддипломная практика																					3aO	216	0.2			0.2	211.9	3.9		3aO	216	0.2				0.2	211.9	3.9	6	4	27	5
ГОСУДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																						324	22	6		16	293	9			324	22	6			16	293	9	9	6		
53.O.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	27	5
53.O.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																						216	15.5			15.5	200.5	5			216	15.5				15.5	200.5		6	4	27	5
каникулы																																									9 2/6		

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

-	-	-	-		объем в естре		Объем	і практиче	ской подго	отовки (ака	ід. час)	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Ді	исциплины (м	одули)										
+	Б1.О.01.01	Отечественная история	1	2	72							
+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	1	2	72							
+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	2	3	108							
	Б1.О.03	Иностранный язык	1	2	72							
+	D1.U.U3	иностранный язык	2	4	144							
+	Б1.О.04	Основы Российского законодательства	2	3	108							
+	Б1.О.05	Русский язык и деловые бумаги	1	2	72							
+	Б1.О.06	Философия	2	3	108							
+	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	5	4	144							
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	1	2	72							
+	Б1.О.09	Экономика предприятия	5	3	108							
+	Б1.О.10	Производственный менеджмент	5	3	108							
+	Б1.О.11	Продвижение научной продукции	5	3	108							
	F1 O 12	D	4	2	72							
+	Б1.О.12	Проектная деятельность	5	2	72							
	F1 O 12	Management	1	7	252							
+	Б1.О.13	Математика	2	8	288							
+	Б1.О.14	Физика	1	12	432							
+	Б1.О.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	7	252							
+	Б1.О.16	Информатика	1	3	108							
+	Б1.О.17	Химия	1	3	108							
+	Б1.О.18	Прикладная механика	3	7	252							
+	Б1.О.19	Детали машин	4	4	144							
+	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	4	4	144							
+	Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	1	5	180							

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	-	объем в естре		Объем практической подготовки (акад. час)					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	3.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.22	Электротехника	2	3	108							
+	Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	3	3	108							
+	Б1.О.24	Теория решения изобретательских задач	3	3	108							
+	Б1.О.25	Введение в направление	1	4	144							
+	Б1.О.26	Машиностроительные материалы	3	5	180							
+	Б1.О.27	Математическая теория надежности	4	5	180							
+	Б1.О.28	Инженерное проектирование механизмов и машин с использованием систем автоматизированного проектирования	4	3	108							
+	Б1.О.29	Основы трибологии и триботехники	2	3	108							
+	Б1.О.30	Плакирование методами холодной обработки металлов давлением	3	7	252							
+	Б1.О.31	Технология производства кузнечно-штамповочного оборудования	4	5	180							
+	Б1.О.32	Основы моделирования процессов обработки металлов давлением	4	4	144							
+	Б1.О.33	Системный анализ	2	4	144							
+	Б1.О.34	Цифровые двойники в машиностроительном производстве	4	3	108							
+	Б1.О.35	Эксплуатация и ремонт металлургических машин	5	2	72	<u>2</u>		<u>2</u>				
+	Б1.О.36	Технологии дополненной реальности в машиностроительной отрасли	4	3	108							
+	Б1.О.37	Современное оборудование для производства длинномерных изделий	5	4	144							
+	Б1.О.38	Современные программные продукты для моделирования процессов обработки металлов давлением	5	3	108							
+	Б1.О.39	Механика сплошной среды	3	7	252							
+	Б1.О.40	Логика в решении технических задач	2	3	108							
+	Б1.О.41	Введение в машиностроение	2	3	108							
+	Б1.О.42	Основы технологических измерений в обработке металлов давлением	2	3	108							

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

11 /41/17/11	окжиноді от	ODICA 3460HBIN HIJIAH OAKAJIABPNATA DTO.00.01-3WIW	00-24-2_21.pix	, код напр	аыспия	10.00.01,	тод пачал	а подготс	DENN ZUZT			
-	-	-	-		объем в естре		Объем практической подготовки (акад. час)					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	3.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контрол пр. подгот
+	Б1.О.ДВ.01.01	Электрооборудование и электроавтоматика цехов кузнечно-штамповочного производства	4	3	108							
-	Б1.О.ДВ.01.02	Электрооборудование и электроавтоматика цехов машиностроительных заводов	4	3	108							
+	Б1.В.01	Теория обработки металлов давлением	3	7	252							
+	Б1.В.02	Технология листовой штамповки	5	6	216							
+	Б1.В.03	Технология ковки и объемной штамповки	3	4	144							
+	Б1.В.04	Основы сварочного производства	4	2	72							
+	Б1.В.05	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	5	4	144	<u>2</u>			<u>2</u>			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Конструкция и расчет машин в кузнечно-штамповочном производстве	4	4	144							
=	Б1.В.ДВ.01.02	Конструкция и расчет машин в метизном производстве	4	4	144							
Блок 2.П	рактика	•										
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	2	6	216	<u>216</u>				<u>0.2</u>	<u>211.9</u>	<u>3.9</u>
+	Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-	3	3	108	<u>108</u>				<u>0.2</u>	<u>103.9</u>	<u>3.9</u>
'	D2.0.02(11)	технологическая) практика	4	6	216	<u>216</u>				<u>0.2</u>	<u>211.9</u>	<u>3.9</u>
+	Б2.В.01(П)	Производственная – преддипломная практика	5	6	216	<u>216</u>				<u>0.2</u>	<u>211.9</u>	<u>3.9</u>
Блок 3.Го	сударственна	я итоговая аттестация										
+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5	3	108							
+	Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5	6	216							
ФТД.Фак	ультативные д	цисциплины									-	
+	ФТД.В.01	Физико-химическая размерная обработка материалов	3	2	72							
+	ФТД.В.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроении	3	3	108							
		Итого				760		2	2	0.8	739.6	15.6

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

THE ACTION OF THE PROPERTY OF									СОВ	
Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)		Студ.	на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - ознакомительная практика	2			4						
		27	+	4						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - технологическая (проектнотехнологическая) практика	3			2						
		27	+	2						
Производственная - технологическая (проектнотехнологическая) практика	4			4						
		27	+	4						
Производственная – преддипломная практика	5			4						
		27	+	4						
Итого по факту				14						
Итого по плану				14						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

					onbin inian cakanabphara						
	Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания						
Пла	Плакирование методами холодной обработки металлов давлением										
	КП		27								
		3									
Teo	Теория обработки металлов давлением										
	165		27								
	КΠ	3									
Дет	али машин										
	ИП	4	58								
	КΠ	4									
Tex	Технология листовой штамповки										
	ИП	F	27								
	КП	КП 5									

СВОДНЫЕ ДА	ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММС6-24-2 27.plx', код направления 15.03.01, год Итого							одготовк	и 2024			
				ДВ(от	711010	3.e.		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Kypc 5
		Баз.%	Bap.%	Вар.)%	Мин.	Макс.	Факт	, p = _	, po =	, p = =	, po .	, po o
	Итого (с факультативами)				228	245	245	51	46	51	48	49
	Итого по ОП (без факультативов)				226	240	240	51	46	46	48	49
Б1	Дисциплины (модули)	87%	13%	14.8%	200	210	210	51	40	43	42	34
Б1.О	Обязательная часть				101	183	183	51	40	32	36	24
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				27	109	27			11	6	10
Б2	Практика	71% 29% 0% 20 21			21		6	3	6	6		
Б2.О	Обязательная часть					15	15		6	3	6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				6	21	6					6
Б3	Государственная итоговая аттестация	6 9				9					9	
Б3.О	Обязательная часть				6	9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	5	5			5		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	5	5			5		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	Ы			43.5	47.5	40.4	45.9	42.4	40.4
	Контактная работа (акад.час/год)	обязател	тьная				131.1	187.4	112.3	120.5	118.6	116.6
		Блок Б1 642.6					642.6	187.4	112.3	107.7	118.6	116.6
		Блок Б2 0					0.8		0.2	0.2	0.2	0.2
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3 22										22
		Блок ФТД 12.8								12.8		
		l	всем бл	окам			678.2	187.4	112.5	120.7	118.8	138.8
		ЭКЗАМ	. ,					7	3	5	5	5
	Обязательные формы промежуточной	ЗАЧЕТ	• •	<u>'0ŭ (2-0)</u>				5	9	6	8	6
	аттестации			ОЙ (3aO)				2		1		2
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	1	1	
	Процент занятий от аудиторных (%)) лекционных				37.44%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						82.5%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)											

Выпускная квалификационна работа Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-вММС6-24-2_27.рlx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость		
Руководство	27		15.00			
Консультации по		=				
		Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость		
		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						

Государственный экзамен по направлению — Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММС6-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

Комиссия №1

	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
Член комиссии]			
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	27		0.50	
4	27		0.50	
Дежурство				

Примечания к комиссиям ГЭК

СПЕЦ. Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

<u>НОРМЫ</u> <u>Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММС6-24-2_27.plx', код</u> направления 15.03.01, год начала подготовки 2024

Нормы часов (акад.)							
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36						
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	72						
Минимальный объем контактной работы за учебный год (акад.час/год)	0						
Максимальный объем контактной работы за учебный год (акад.час/год)	199						

Нормы часов (акад.) форм контроля	
Часов на экзамен	9
Часов на зачет	4
Часов на зачет с оценкой	4

				Ко	нтроль часов	3				
Курс	Отведено дней		Из них			аудиторные (включая цные)	Аудиторных занятий по плану (часов)	Контроль		
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов	плану (часов)			
1	40	0	5	10.23333	29.76667	268	165	OK		
2	40	0	5	6.8	33.2	299	100	OK		
3	50	0	7	8.733334	41.26667	371	100	OK		
4	50	0	7	8.3	41.7	375	100	OK		
5	50	0	7	7.333333	42.66667	384	100	OK		
6		·						OK		
7								OK		
Итого	230		31	41	189	1697	565	1132		

^{*} Часы на экзамены и зачеты НЕ включены в сумму аудиторных занятий по плану (ч/год)

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовк

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Резерв 25
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		Резер 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 и государственного управления
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		пилоты
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования и строительства зданий
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовк

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

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовк

Номер	Аббревиатура	Название кафедры					
89		Практической психологии					
90		Горное дело					
91		Резерв91					
92		Резерв92					
93		Кафедра 93					
94		Кафедра 94					
95		Кафедра 95					
96		Кафедра 96					
97		Кафедра 97					
98		Кафедра 98					
99		Кафедра 99					
100		Кафедра 100					
101		Digital экономика бизнеса и управление					
102		Учетные системы и бизнес аналитика					
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента					
104		Electric Grid Management					
105		Advanced Metallurgical Engeneering					
106		Инжиниринг технологий материалов					
107		Инжиниринг газодинамических и аспирационных систем					
108		Distributed Generation System Management (DGSM)					
109		Цифровые двойники в обработке материалов					
110		Коммуникации в цифровой среде					
111		Объемные наноматериалы, наноструктуры и изделия из них					
112		Инжиниринг уникальных материалов и инновационных технологий					

ДИАГРАМ МА КУРСОВ Учебный глан бакалаврната 'b1513301-«ММСб-24-2_27 рм', код таправления 1513301, год тачала год готовки 2024

			11		ие в.е. по курсам и п	иерна	дам обучения Курс 4		п		
3.5.	Курс 1		Курс 2		Курс 3				Курс 5		
	Сем. 1		Сеи. 2		Сеи, 3		Сеи. 4		Сеч. 5		
	Наниенование	3.5.	Наниенование	3.5.	Наниенование	3.5.	Наниенование	3.5.	Наниенование	3.5.	
roro	51		46		51		48		49		
cero	51		46		51		48		49		
2	Б) (0,0) История России	1	Б) .0.02 Технология профессиональноги ичностного саморашентия [34] УС-3; УС-6; УС-9 Б) .0.03 Яностранный языя [234] УС-4	3	. 6) .О.)8 Прица дна я межична (жа не ма ОП «-)	7	5) .0.12 Проентиая деятельность [23a] У<-2; У<-3; ОП <-13	2	Б) 0.07 Беропасность экошедеятельность [34] Ус-8; Ус-9; ОП с-10	1	
1	3a, 3aO ye-s						er.c. ra	1			
s 6	5).0.03 Яностранный язын [3a] У<-4	2					Детали нашин [34, <n] On <-)3</n] 		5),0,09 Змо-очена предприятия [3a0] УС-10	3	
7	5) .0.05 Русовий языни деяовые бумаги	_									
8	(3a) (3c-4	2	2	6).O.04		6),0.23		Б) Ю 20 Метрология, стандартизация и	1	61.0.10	
9	61,0.08 Физическая иультура и спорт [34] УК-7	2	Основы Российского ранонодательства [34] УС-2; УС-11	3	Основы технологии машиностроения [3a] Oп <- 12.	3	сертифинация [3н] On c-s	•	Производственный менедизмент [340] УК-10; ОПК-3; ОПК-8	3	
11		. 13 натина 7 1		3	5).0.24 Теория решения изобретатель оних задач (34) (00 < 2; 00 < 6			s	Б).О.)) Продвижение научной продуждии [3a] УС-)		
12			(3u) ye-1; ye-s			3	Б).027 Изтематическая теория издемности [34] Оп.с.))			3	
и	5) .0.13 Изтечатина [23н] Оп (-)		5) .O)3 Изтекатина (34)	00	6) .0.26 Изшиностроительны е материалы [Эн] Оп с-7	s			6) .О.)2 Проентная деятельность [23а]	2	
)5								3	ý⇔2; y⇔3; O⊓ ↔)3 6) .O3S		
)6							6) / 0.28 Инженерное проектирование механизмов и машии с использованием		Энспиуатация и ремонт металиургических машин	2	
17							систем автоматизированиог о проектирования [За]		[3a] On <-3		
18							Ou <- 73		6).037 Современное		
20 21							6).ОЗ) Темология производства		Оп с-9 оборудование для оборудование для	1	
					6).030 Планирование		мусиечно-штамповоч ного оборудования [34]	s	5.035		

ДИАГРАМ МА КУРСОВ Учебный глан бакалаврната 'b1513301-«ММСб-24-2_27 рм', код таправления 1513301, год тачала год готовки 2024

		П	ение в.е. по курсам и пери			
3.5.	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
	Сеи. 1	Сеи. 2	Сеи. 3	Сеи. 4	Сеи. 5	
23	Напитенование э.е. 6),0,34 0чания 12	Нан ченован не з л 5) .0.22 Зиентротежния [34] оп <-7	обработы неталлов 7 давлением [38,34,40]	Hanverosanne 3.c.	Ман ченован ие з.е. Современные программые продукта для моделирования процессов образоти металлов	
24	234 '4 On (-)		_	6) /0.32 Odroeb Nogewpoeawy	давлением [3a] On <- 34	
26		6).0.29 Основы трибологии и триботезиии 3 [34] On <-7		процессов 4 обработы неталлов 4 давлением [3а] Оп (-)	5).8.02	
28		61,033	Б) .0.39 Истанина списаной стерм 7	63.0.34 Фифровые двойниння в мишиностроительно 3	Технология - ристовой штампович 6 [34, 35, 40] П (-)	
30	5),0,35	0-стенный анализ 4 [3a] Ус-1; Оп.с.2	13u, 3aOI	м про⊬зводстве [3а] Оп <-34		
32			_	Б).036 Технологии дополненной реальности в машиностроительно ф отрасли [34]	5).8.05 Тезнология и оборудование	
33		6) .О.40 Логина в решении технических задач 3 [34]		One-4; One-34	процессов производства 4 листового и сортового металиа [38]	
31	начертательная геометрия и иомънитерная 7 графия [3н, 3aO] ОП (-1); ОП (-4	pe.1		Б) ОДВО) О) Дифилины по выбору Б) ОДВ.) : Зментрооборудован не и диентроавтоматина	ne)	
35			5).8.0) Теорыя обработы	цехов музнечно-штамповоч ного производства 3 [3а] (7) Виентросфорудован		
36		6) О.4) Ведение в нашиностроение 3 [34] OR 6-5	металлов 7 даласенем [3н, 3а, <П] П.С.)	не и динипровтоватина цеже нашиностроительны к заводов Оп.с.7	Б2.8.03(П Производственная — предвилисьная	
37	5).О.)6 Информатны 3 [34] 3 ОПК-4			61.8.04 Основы сварочного производства 2	прантна ЗаО п <- 1; п <- 2	
38		5) O.42 Ograsy Tess-onon-vegs-x		3a n.c-2	1	
39 40		измерений в зарадов давлением [За] (ОП.С.)		Б).ВДВ.О).О) Дидилины по высору Б).ВДВ.О): Конструкция и расчет машин в мужено-штамповоч		

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный илан бакалаврната 'b15.03.01-«ММСб-24-2_27 рм', код нацравлення 15.03.01, год начала нод готовки 2024

			Parch	pepene	не в.е. по курсам и	период	ын обучения			
3.E.	Курс 1		Kypt 2		Курс 3		Курс 4		Kypc 5	
	Сеи. 1		Сеи. 2		Сеи. 3		Сеч. 4		Сен. 5	
	Нан ченован не	3.5.	Наниенование	3.5.	Наниенование	3.5.	Напиенование	3.5.	Наниенование	3.5.
13	6) (0.17 39-8-9 [34] On (-)	3			6).8.03 Teta-ozorus нован и observod штангован [3a] n <-)	1	нов производстве 4 [Зи] (У сонструкция и расчет машии в метизном производстве] П < 2	63.0.0) Подготовна и сдаче и сдача государственного завлена [34] УС-1; УС-2; УС-3; УС-4; УС-5; УС-6; УС-7; УС-8; УС-6;	3	
13			62.0.01(У) Учебная - сонаночьтельная прантна [ЗаО] [ОП 6-2; ОП 6-6	6					96-10; 96-11; One-1; One-2; One-5; One-7; One-8; One-12; ne-1; ne-2	
11	61.021				82.0.02(n)					
15	Теж-ология ноиструкци-ониых материалов (Эн) ОПК-7	**** .		Производственная - технологическая (проектно-технолог ическая практика (ЗаО)	3	52.0.02(П) Производственная - тезнологическая (проектно-тезнолог 6	6	63.0.02 Подготовна и процедуре зашить и		
16					0162;0169;162		ическая (практика ЗаО Оп (-2) Оп (-9) п (-2		зашита выпускиой на алифинационной работы	
17					ФТД.8.0) Физино-жимическая размерная обработна	2			961; 962; 965; 966; 968; 9610; 0863; 0864; 0865; 0866; 0868; 0869;	6
18					натериалов [3a] Опк-7				00 6 10; 00 6 11; 00 6 13; 00 6 14; 0 6 1; 0 6 2	
19	5) ОЗЗ Введение в направление [За] Оп «S) Оп «6	оние 4 Остены авточатизированию о проевтированию в 3 Нашино строении								
so										
sì					[3a] n ←2					

Примечание Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-24-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2024