

План принят ученым советом
 Протокол № 9 от 27.06.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.05

Направление подготовки 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
 Учебные группы КТмз-221

Направленность 01 Методы и технологии в машиностроении
 (профиль):
 Кафедра: Технологии машиностроения
 Институт: Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 2 г. 4 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1045 от 17.08.2020

СОГЛАСОВАНО


Начальник УМУ

 / Прокопенко Е.В./

Руководитель научно-инновационного центра космических технологий совмещающего должность директора института информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

 / Федоров В.В./

Председатель УМК 15.04.05

 / Блюменштейн В.Ю./

Заведующий кафедрой ТМС

 / Абабков Н.В./



-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование				90	90	3240	3240	162	162	2940	138		51	39			
Блок 1.Дисциплины (модули)						39	39	1404	1404	50	50	1298	56		27	12			
Обязательная часть																			
+	Б1.О.01	Управление проектами		1		3	3	108	108	4	4	100	4		3			59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	1			3	3	108	108	6	6	93	9		3			59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	1		6	6	216	216	6	6	197	13		6			32	Иностранных языков
+	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники		1		3	3	108	108	4	4	100	4		3			59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.05	Математическое моделирование в машиностроении	1			6	6	216	216	6	6	201	9		6			17	Технологии машиностроения
+	Б1.О.06	Методология научных исследований в машиностроении	1			6	6	216	216	10	10	197	9		6			17	Технологии машиностроения
+	Б1.О.07	Современное состояние инструментального обеспечения машиностроительных производств		2		6	6	216	216	8	8	204	4			6		18	Металлорежущих станков и инструментов
+	Б1.О.08	Расчет, моделирование и конструирование оборудования с компьютерным управлением		2		6	6	216	216	6	6	206	4			6		18	Металлорежущих станков и инструментов
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						51	51	1836	1836	112	112	1642	82		24	27			
+	Б1.В.01	Научные основы технологии машиностроения	1	1		7	7	252	252	24	24	215	13		7			17	Технологии машиностроения
+	Б1.В.02	Системы и проектирование технологической оснастки для современного оборудования	2			5	5	180	180	8	8	163	9			5		17	Технологии машиностроения
+	Б1.В.03	Современные проблемы науки и машиностроительного производства		1		5	5	180	180	8	8	168	4		5			17	Технологии машиностроения
+	Б1.В.04	Технологическая подготовка производства на базе CAD/CAM систем	1			3	3	108	108	6	6	93	9		3			17	Технологии машиностроения
+	Б1.В.05	Модифицирование материалов высокотемпературными потоками энергии	2			5	5	180	180	8	8	163	9			5		17	Технологии машиностроения
+	Б1.В.06	Наноинженерия поверхности		2		3	3	108	108	10	10	94	4			3		17	Технологии машиностроения
+	Б1.В.07	Системы искусственного интеллекта		1		3	3	108	108	8	8	96	4		3			39	Прикладных информационных технологий
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1		2		5	5	180	180	6	6	170	4			5			
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Патентование		2		5	5	180	180	6	6	170	4			5		17	Технологии машиностроения
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Авторское право		2		5	5	180	180	6	6	170	4			5		17	Технологии машиностроения
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2		2		4	4	144	144	8	8	132	4			4			
+	Б1.В.ДЭ.02.01	CALS и CASE-технологии в машиностроении		2		4	4	144	144	8	8	132	4			4		17	Технологии машиностроения
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Жизненный цикл изделий машиностроения		2		4	4	144	144	8	8	132	4			4		17	Технологии машиностроения
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.3		1		3	3	108	108	10	10	94	4		3				
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Технологическое обеспечение качества		1		3	3	108	108	10	10	94	4		3			17	Технологии машиностроения
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Управление качеством изделий машиностроения		1		3	3	108	108	10	10	94	4		3			17	Технологии машиностроения
+	Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.4		1		3	3	108	108	8	8	91	9		3				
+	Б1.В.ДЭ.04.01	Отделочно-упрочняющие методы обработки		1		3	3	108	108	8	8	91	9		3			17	Технологии машиностроения
-	Б1.В.ДЭ.04.02	Обработка деталей методом поверхностного пластического деформирования		1		3	3	108	108	8	8	91	9		3			17	Технологии машиностроения
+	Б1.В.ДЭ.05	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.5		2		5	5	180	180	8	8	163	9			5			
+	Б1.В.ДЭ.05.01	Основы инновационного бизнеса		2		5	5	180	180	8	8	163	9			5		17	Технологии машиностроения
-	Б1.В.ДЭ.05.02	Инновационное бизнес-планирование производства		2		5	5	180	180	8	8	163	9			5		17	Технологии машиностроения
Блок 2.Практика						21	21	756	756	7	6	749			9	3	9		
Обязательная часть						9	9	324	324	2.25	2	321.75			9				
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Научно-исследовательская работа			1	9	9	324	324	2.25	2	321.75			9			17	Технологии машиностроения
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12	12	432	432	4.75	4	427.25				3	9		
+	Б2.В.01(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика			23	6	6	216	216	2.5	2	213.5				3	3	17	Технологии машиностроения
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика			3	6	6	216	216	2.25	2	213.75					6	17	Технологии машиностроения

Блок 3. Государственная итоговая аттестация				9	9	324	324	13		311				9		
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		9	9	324	324	13		311				9	17	Технологии машиностроения
ФТД. Факультативные дисциплины				8	8	288	288	22	22	254	12		8			
+	ФТД.01	Спецкурс иностранного языка	1	3	3	108	108	10	10	94	4		3		32	Иностранных языков
+	ФТД.02	Менеджмент профессионального развития	1	2	2	72	72	4	4	64	4		2		59	Истории, философии и социальных наук
+	ФТД.03	Актуальные проблемы машиностроения	1	3	3	108	108	8	8	96	4		3		17	Технологии машиностроения

		Итого				Курс 1	Курс 2	Курс 3	
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.				
					Не менее				Факт
	Итого (с факультативами)				111	128	68	42	18
	Итого по ОП (без факультативов)				107	120	60	42	18
Б1	Дисциплины (модули)	43%	57%	39.2%	80	90	51	39	
Б1.О	Обязательная часть					39	27	12	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					51	24	27	
Б2	Практика	43%	57%	0%	21	21	9	3	9
Б2.О	Обязательная часть					9	9		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12		3	9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9			9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	8	8		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				43.3	51	36.2	
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				81	100	62	
		необязательная				22	22		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				162	100	62	
		Блок Б2				7	2.25	2.25	2.5
		Блок Б3				13			13
		Блок ФТД				22	22		
		Итого по всем блокам				204	124.25	64.25	15.5
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)					7	3	
		ЗАЧЕТЫ (За)					7	5	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	1	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				29.63%			
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					40%			
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					5%			