

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева"

План принят ученым советом  
Протокол № 9 от 27.06.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

15.05.01

Направление подготовки 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов  
Учебные группы КСс-241

Специализация: Специализация N 11 - Проектирование инструментальных комплексов в машиностроении;  
Кафедра: Металлорежущих станков и инструментов  
Институт: Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорт

Квалификация: Инженер

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический;

проектно-конструкторский.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 732 от 09.08.2021

### СОГЛАСОВАНО

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

Председатель УМК 15.05.01

Заведующий кафедрой МСИИ


УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Кудреватых Н.В.

7.06.2024  
20\_\_ г.



 / Прокопенко Е.В./

 / Федоров В.В./

 / Коротков А.Н./

 / Коротков А.Н./













№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр									
				Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя					
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КСР	КРП			СР	Конт роль	Всего		
ИТОГО (с факультативами)					1044									29	19 4/6		1224											34	22 5/6		2268												63	42 3/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)					936									26			1224											34			2160											60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			47,8												56,4														52,1														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46,3												38,2														42,3														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23												23,8														23,4														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23												23,8														23,4														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					936	398	160	32	202			4	430	108	26	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3	972	364	144			218			2	500	108	27	ТО: 15 1/3 Э: 2 5/6	1908	762	304	32	420			6	930	216	53	ТО: 32 2/3 Э: 5 1/6			
1	Б1.О.19	Основы права	Б1.О	За	72	32	16		16				40	2															За	72	32	16					40	2				59	7	
2	Б1.О.20	Экономика машиностроительного производства	Б1.О													Эк	144	42	16		26				66	36	4			Эк	144	42	16		26			66	36	4			54	8
3	Б1.О.21	Оборудование и оснастка механообрабатывающих комплексов	Б1.О	За	108	48	16		32				60	3		Эк КП	144	50	16		32		2	58	36	4			Эк	252	98	32		64		2	118	36	7			18	78	
4	Б1.О.23	Основы проектирования машиностроительных комплексов	Б1.О													Эк	180	64	32		32			80	36	5			Эк	180	64	32		32			80	36	5			18	89	
5	Б1.О.27	Дисциплины (модули) специализации	Б1.О	Эк(2) За КР	360	156	64	32	58		2	132	72	10		За(3)	396	160	64		96			236		11			Эк(2) За(4) КР	756	316	128	32	154		2	368	72	21			13456789AB		
6	Б1.О.27.03	Основы технологии машиностроения	Б1.О	Эк КР	180	66	32		32		2	78	36	5		За	144	48	16		32			96		4			Эк КР	180	66	32		32		2	78	36	5			18	7	
7	Б1.О.27.06	Теория автоматического управления	Б1.О													За	144	48	16		32			96		4			За	144	48	16		32			96		4			47	89	
8	Б1.О.27.08	Инструментальные материалы, контроль качества	Б1.О	За	72	48	16	32				24		2														За	72	48	16	32				24		2			18	7		
9	Б1.О.27.10	Надежность и диагностика технологических систем	Б1.О	Эк	108	42	16		26			30	36	3														Эк	108	42	16		26			30	36	3			18	7		
10	Б1.О.27.16	Технология и оборудование для производства и ремонта технологических машин и комплексов	Б1.О													За	144	64	32		32			80		4			За	144	64	32		32			80		4			18	8	
11	Б1.О.27.17	Моделирование при конструировании и испытание инструмента	Б1.О													За	108	48	16		32			60		3			За	108	48	16		32			60		3			18	8	
12	Б1.В.07	Проектирование металлорежущего инструмента	Б1.В	Эк КП	180	66	32		32		2	78	36	5														Эк КП	180	66	32		32		2	78	36	5			18	7		
13	Б1.В.09	Шлифовальный инструмент	Б1.В	За	108	48	16		32			60		3														За	108	48	16		32			60		3			18	7		
14	Б1.В.ДЭ.01.01	Сертификация систем качества в машиностроении	Б1.В	За	108	48	16		32			60		3														За	108	48	16		32			60		3			18	7		
15	Б1.В.ДЭ.01.02	Сертификация систем качества	Б1.В	За	108	48	16		32			60		3														За	108	48	16		32			60		3			18	7		
16	Б1.В.ДЭ.04.01	Инструменты и методы в управлении качеством	Б1.В													За	108	48	16		32			60		3			За	108	48	16		32			60		3			18	8	
17	Б1.В.ДЭ.04.02	Аудит качества	Б1.В													За	108	48	16		32			60		3			За	108	48	16		32			60		3			18	8	
18	ФТД.02	Методы экспериментальных исследований	ФТД	За	108	48	16		32			60		3														За	108	48	16		32			60		3			18	7		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6) КП КР										Эк(3) За(4) КП										Эк(6) За(10) КП(2) КР																				
ПРАКТИКИ				(План)																																								
Б2.О.02(П)		Производственная, Технологическая практика												ЗаО										ЗаО											8А									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																								
КАНИКУЛЫ																																												
																																		1		6 2/6		7 2/6						



№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 9																Семестр А																Итого за курс																Каф.	Семестр																
				Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя																								
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб				Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего																															
ИТОГО (с факультативами)					1116											31	19 4/6		1224											34	22 5/6	2340											65	42 3/6																									
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1044											29			1116											31		2160											60																										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				ОП, факультативы (в период ТО)		54														47													50,5																																				
				ОП, факультативы (в период экз. сес.)		46,3														50,9													48,6																																				
				Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25,1														21,2													23,2																																				
				Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25,1														21,2													23,2																																				
				Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1044	434	160		272		2	502	108	29		ТО: 17 1/3 3: 2 1/3		864	324	128		192		4	396	144	24		ТО: 15 1/3 3: 2 5/6		1908	758	288		464		6	898	252	53		ТО: 32 2/3 3: 5 1/6		4	9																								
1	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	За	108	48	16		32				60	3		За	72	32	16		16				40	2		За	108	48	16		32			60	3		29	А																													
2	Б1.О.22	Экология	Б1.О													Эк	180	64	32		32				80	36	5		Эк	180	64	32		32			80	36	5	18	89																												
3	Б1.О.23	Основы проектирования машиностроительных комплексов	Б1.О	Эк	180	64	32		32				80	36	5		Эк	216	80	32		48			100	36	6		Эк	216	80	32		48			100	36	6	18	А																												
4	Б1.О.25	Программирование автоматизированного оборудования для механической обработки	Б1.О													Эк	144	64	32		32			44	36	4		Эк	144	64	32		32			44	36	4		13456789AB																													
5	Б1.О.27	Дисциплины (модули) специализации	Б1.О	Эк За(2)	360	128	48		80			196	36	10		Эк	144	64	32		32			44	36	4		Эк	144	64	32		32			44	36	4	47	89																													
6	Б1.О.27.06	Теория автоматического управления	Б1.О	Эк	144	48	16		32			60	36	4		Эк	144	64	32		32			44	36	4		Эк	144	64	32		32			44	36	4	18	А																													
7	Б1.О.27.11	Системы обеспечения жизненного цикла изделий	Б1.О																																				18	9																													
8	Б1.О.27.18	Интеллектуальная собственность	Б1.О	За	108	48	16		32			60	3																						60	3		18	9																														
9	Б1.О.27.19	Организация научных исследований	Б1.О	За	108	32	16		16			76	3																					76	3		18	9																															
10	Б1.В.01	Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт металлообрабатывающего оборудования	Б1.В	За	108	48	16		32			60	3			Эк КР	144	50	16		32		2	58	36	4		Эк За КР	252	98	32		64		2	118	36	7		18	9А																												
11	Б1.В.04	Транспортно-складская система машиностроительного производства	Б1.В													За	108	48	16		32			60	3			За	108	48	16		32			60	3		18	А																													
12	Б1.В.08	Проектирование штампов и прессоформ	Б1.В	За КР	108	50	16		32		2	58	3			Эк КП	180	50	16		32		2	94	36	5		Эк(2) КП	360	146	48		96		2	142	72	10		18	9А																												
13	Б1.В.10	Проектирование металлорежущих станков	Б1.В	Эк	180	96	32		64			48	36	5		За	108	32	16		16			76	3		За	108	32	16		16			76	3		18	А																														
14	ФТД.01	Интегрированные системы качества	ФТД																																			53	9																														
15	ФТД.04	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД	За	72	12			12			60	2															За	72	12			12			60	2																																
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6) КР																Эк(4) За(3) КП КР																Эк(7) За(9) КП КР(2)																																	
ПРАКТИКИ				(План)																252 40																252 40																252 40																	
Б2.О.02(П)				Производственная, Технологическая практика																ЗаО 252 40																ЗаО 252 40																ЗаО 252 40																18 8А	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																																																	
КАНИКУЛЫ																				1																6 2/6																7 2/6																	



		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С
					Не менее	Факт																		
	Итого (с факультативами)				316	345	62	31	31	62	31	31	63	31	32	63	29	34	65	31	34	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				310	330	60	30	30	60	29	31	60	31	29	60	26	34	60	29	31	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	77%	23%	20%	270	283	57	30	27	54	29	25	54	31	23	53	26	27	53	29	24	12	12	
B1.O	Обязательная часть					218	49	26	23	47	25	22	50	27	23	39	15	24	30	18	12	3	3	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					65	8	4	4	7	4	3	4	4		14	11	3	23	11	12	9	9	
B2	Практика	62%	38%	0%	30	37	3		3	6		6	6		6	7		7	7		7	8	8	
B2.O	Обязательная часть					23	3		3	6		6				7		7	7		7			
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					14							6		6							8	8	
B3	Государственная итоговая аттестация				10	10																10	10	
ФТД	Факультативные дисциплины				6	15	2	1	1	2	2		3		3	3	3		5	2	3			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53	-	56.1	54	-	55.7	52.8	-	56.1	47.8	-	47.8	56.4	-	54	47	-	55.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				42.6	-	32.4	50.9	-	28.2	50.9	-	43.2	50.9	-	46.3	38.2	-	46.3	50.9	-	36	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				24.2	-	29.1	22.5	-	23.5	23.1	-	23.4	23.9	-	23	23.8	-	25.1	21.2	-	32	
		элективные дисциплины по физ.к.				0.3	-		1.1	-	1	1.2	-			-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4094	-	504	360	-	410	346	-	404	342	-	398	364	-	434	324	-	208	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				48	-		16	-	16	16	-			-			-			-		
		Блок Б2				230	-		20	-		40	-		40	-		40	-		40	-	50	
		Блок Б3				13	-			-			-			-			-			-	13	
		Блок ФТД				240	-	32	32	-	36		-		48	-	48		-	12	32	-		
		Итого по всем блокам				4577	-	536	412	-	446	386	-	404	430	-	446	404	-	446	396	-	271	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	7	3	4	8	4	4	6	3	3	7	3	4	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)					11	5	6	11	7	4	7	4	3	9	5	4	7	5	2	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	2	1	1		1	1		1	1		1	1		1	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1	2	1	1	1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											2	2		1	1		2	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.94%																	
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						73%																	
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						38.93%																	