

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 бакалавриата

15.03.01

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение  
Учебные группы САбз-241

Направленность 03 Цифровизация и автоматизация в сварочном производстве  
(профиль):  
Кафедра: Технологии машиностроения  
Институт: Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 727 от 09.08.2021

### СОГЛАСОВАНО

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

Председатель УМК 15.03.01

Заведующий кафедрой ТМС

УТВЕРЖДАЮ

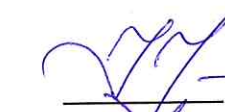
Проректор по учебной работе

Кудреватых Н.В.


27.06.2024  
20\_\_ г.



 / Прокопенко Е.В./

 / Федоров В.В./

 / Абабков Н.В./

 / Абабков Н.В./

**учебный график**

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь					Июль				Август						
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Числа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I									*	*							*	*	*							*									*	*					*														
II									*	*								*	*				К				*	*							*	*							у	у	у	у	К	К	К	К	К	К	К	К	
III									*	*								*	*	*				К			*	*							*	*								п	п	п	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV									*	*								*	*	*				К			*	*							*	*								п	п	п	К	К	К	К	К	К	К	К	
V									*	*								*	*	*						*	*							п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

**График сессий**

	Курс 1						Курс 2						Курс 3					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия					
Продолжительность	3		18		19		20		20		25		25					
Дата начала/Номер недели	19 сентября 2024 г. 3		13 января 2025 г. 20		9 июня 2025 г. 41		12 января 2026 г. 20		1 июня 2026 г. 40		11 января 2027 г. 19		24 мая 2027 г. 38					
Дата окончания/Номер недели	21 сентября 2024 г. 3		30 января 2025 г. 22		27 июня 2025 г. 43		31 января 2026 г. 22		20 июня 2026 г. 42		4 февраля 2027 г. 23		17 июня 2027 г. 42					
	Курс 4				Курс 5													
	Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия											
Продолжительность	25		25		25		25											
Дата начала/Номер недели	10 января 2028 г. 19		22 мая 2028 г. 38		15 января 2029 г. 20		12 марта 2029 г. 28											
Дата окончания/Номер недели	3 февраля 2028 г. 23		15 июня 2028 г. 42		8 февраля 2029 г. 23		5 апреля 2029 г. 31											

**Сводные данные**

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	41 2/6	38 5/6	38 2/6	40 2/6	29 5/6	188 4/6
У Учебная практика		4				4
П Производственная практика			2	2	2	6
Пд Преддипломная практика					4	4
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К Продолжительность каникул	61 дн	50 дн	68 дн	54 дн	58 дн	291 дн
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	13 дн	13 дн	13 дн	13 дн	13 дн	65 дн
Продолжительность	366 дн	365 дн	365 дн	365 дн	365 дн	
Високосный год	+	-	-	-	-	





+	Б1.В.11	Цифровые технологии в проектировании сварочных процессов	Б1.В		4				4	4	144	144	8	8	132	4				4		17	Технологии машиностроения		
+	Б1.В.12	Цифровое конструирование и расчет сборочно-сварочных приспособлений	Б1.В		5				5	5	180	180	10	10	166	4					5		17	Технологии машиностроения	
+	Б1.В.13	Цифровое проектирование сварочных участков и цехов	Б1.В	5					4	4	144	144	10	10	125	9					4		17	Технологии машиностроения	
+	Б1.В.14	Робототехнические комплексы в сварке	Б1.В	4					4	4	144	144	8	8	127	9					4		47	Информационных и автоматизированных производственных систем	
+	Б1.В.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)</b>	<b>Б1.В</b>	<b>4</b>					<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>91</b>	<b>9</b>					<b>3</b>				
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Автоматизация сварочных процессов	Б1.В	4					3	3	108	108	8	8	91	9					3		17	Технологии машиностроения	
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Системы искусственного интеллекта для принятия и оптимизации технологических решений	Б1.В	4					3	3	108	108	8	8	91	9					3		17	Технологии машиностроения	
+	Б1.В.ДЭ.02	<b>Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)</b>	<b>Б1.В</b>	<b>4</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>127</b>	<b>9</b>					<b>4</b>				
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Программирование оборудования с числовым программным управлением	Б1.В	4					4	4	144	144	8	8	127	9					4		17	Технологии машиностроения	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Программные системы инженерного анализа	Б1.В	4					4	4	144	144	8	8	127	9					4		17	Технологии машиностроения	
<b>К.М.Комплексные модули</b>									<b>2</b>	<b>2</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>384</b>	<b>8</b>									
+	К.М.01	<b>Дисциплины по физической культуре и спорту</b>	<b>К.М</b>		<b>12</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>384</b>	<b>8</b>									
+	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О		1				2	2	72	72	4	4	64	4					2		21	Физвоспитания	
+	К.М.01.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>	<b>Б1.В</b>		<b>2</b>						<b>328</b>	<b>328</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>320</b>	<b>4</b>									
+	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта	Б1.В		2						328	328	4	4	320	4							21	Физвоспитания	
-	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	Б1.В		2						328	328	4	4	320	4							21	Физвоспитания	
<b>Блок 2.Практика</b>									<b>21</b>	<b>21</b>	<b>756</b>	<b>756</b>	<b>7.25</b>	<b>6</b>	<b>748.75</b>						<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	
<b>Обязательная часть</b>									<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>4.5</b>	<b>4</b>	<b>319.5</b>						<b>6</b>			<b>3</b>	
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Ознакомительная практика	Б2.О			2			6	6	216	216	2.25	2	213.75						6			17	Технологии машиностроения
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Научно-исследовательская работа	Б2.О			5			3	3	108	108	2.25	2	105.75								3	17	Технологии машиностроения
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									<b>12</b>	<b>12</b>	<b>432</b>	<b>432</b>	<b>2.75</b>	<b>2</b>	<b>429.25</b>							<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
+	Б2.В.01(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	Б2.В			34			6	6	216	216	0.5		215.5								3	17	Технологии машиностроения
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	Б2.В			5			6	6	216	216	2.25	2	213.75								6	17	Технологии машиностроения
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>10</b>		<b>314</b>								<b>9</b>		
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3						9	9	324	324	10		314								9	17	Технологии машиностроения
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>									<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>192</b>	<b>4</b>							<b>2</b>		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>192</b>	<b>4</b>							<b>2</b>		
+	ФТД.В.01	100 шагов к успеху	ФТД.В		11				2	2	72	72	10	10	62						2		17	Технологии машиностроения	
+	ФТД.В.02	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В		5				2	2	72	72	4	4	64	4							2	53	Производственного менеджмента
+	ФТД.В.03	Экспедиция обучения служением	ФТД.В		1				2	2	72	72	6	6	66						2		54	Экономики	



№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каб.	Курсы																																																				
				Академических часов										Академических часов										Академических часов										Академических часов																																																															
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Неделя																																																												
																																						Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КСР	КРП	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Неделя																								
ИТОГО (с факультативами)				16											3	776											18	1080																19	1872																																							52													
ИТОГО по ОП (без факультативов)				14												742												972												1728											48																																														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																																																																																	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																																																																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				14	14	12			2						742	84	30		54			625	33			972	80	26	16	38			850	42			1728	178	68	16	94			1475	75	48	ТО: 41 1/3 3:																																																		
1	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О	2	2				2				За	70	6		6				60	4		Эк	108	8			6			93	9			Эк За	180	14			14			153	13	5	32	1																																																	
2	Б1.О.03	Философия	Б1.О	2	2	2							За	106	8	6	2				94	4			За	108	10	8		2						За	108	8	2	6			96	4	3	59	1																																																		
3	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О																					Эк	178	12	6		6			157	9			Эк За	324	26	14		12			295	13	9	4	1																																																	
4	Б1.О.05	Математика	Б1.О	2	2	2																		За	144	18	6	6	6			122	4			За	144	18	6	6	6			122	4	4	5	12																																																	
5	Б1.О.06	Физика	Б1.О																					За	108	8	2	6				96	4			За	108	8	2	6			96	4	3	31	1																																																		
6	Б1.О.07	Химия	Б1.О																					За	108	12	6		6			92	4			За	108	12	6		6		92	4	3	59	1																																																		
7	Б1.С.08	Русский язык и культура речи	Б1.О										За	106	8	2		6			94	4													ЗаО	108	10	4	6			94	4	3	59	1																																																			
8	Б1.О.09	Правоведение	Б1.О	2	2	2							ЗаО	106	40	12		28			62	4													ЗаО	108	42	14		28			62	4	3	59	1																																																		
9	Б1.О.10	Основы российской государственности	Б1.О	2	2	2																		За	72	8	2		6			60	4			За	72	8	2		6		60	4	2	54	1																																																		
10	Б1.О.11	Общественный проект «Обучение служения»	Б1.О										ЗаО	106	8	4		4			94	4													ЗаО	108	10	6	4			94	4	3	21	1																																																			
11	Б1.О.28	Основы военной подготовки	Б1.О	2	2	2																		Эк	180	8	2	4	2			163	9			Эк	180	8	2	4	2			163	9	5		12																																																	
12	Б1.О.29	Введение в информационные технологии	Б1.О																					Эк	180	8	2	4	2			163	9			Эк	180	8	2	4	2			163	9	5		47																																																	
13	Б1.О.29.01	Основы информационных технологий	Б1.О																					Эк	180	8	2	4	2			163	9			Эк	180	8	2	4	2			163	9	5		12																																																	
14	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М	2	2	2							За	70	2			2			64	4													За	72	4	2		2		64	4	2	21	1																																																			
15	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О	2	2	2							За	70	2			2			64	4													За	72	4	2		2		64	4	2	17	1																																																			
16	ФТД.В.01	100 шагов к успеху	ФТД.В	2	2	2							За	34	4	2					30													За	36	4	2		2		32			54	1																																																				
17	ФТД.В.03	Экспедиция обучения служением	ФТД.В																																				66		2																																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк За(5) ЗаО(2)																														Эк(2) За(8)																														Эк(3) За(13) ЗаО(2)																																	
ПРАКТИКИ				(План)																																																																																													
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																																																																													
КАНИКУЛЫ																																																																																																	







№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Зимняя сессия										Дней	Летняя сессия										Дней	Итого за курс													Неделя	Каф.	Курсы			
				Контроль	Академических часов										Контроль	Академических часов										Контроль	Академических часов											з.е.						
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего								
ИТОГО (с факультативами)					720										25		1044										25		1764												49	42 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					720												1044												1764												49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																													41,1															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																													100															
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>					720	48	24	24						637	35		936	52	24	24	4					835	49		1656	100	48	48	4			1472	84	46	ТО: 40 1/3 Э;					
1	Б1.О.19	Основы технологии машиностроения	Б1.О	Эк	180	12	8	4					159	9		Эк	180	12	8	4					159	9	5	180	12	8	4			159	9	5	17	4						
2	Б1.В.06	Автоматизированное проектирование в сварке	Б1.В													За	108	8	4	4					96	4		108	8	4	4			96	4	3	17	4						
3	Б1.В.07	Теоретические основы сварочных процессов	Б1.В	Эк	144	12	4	8					123	9		Эк	216	12	4	8				195	9		360	24	8	16			318	18	10	17	4							
4	Б1.В.08	САД/САМ проектирование и расчет сварных конструкций	Б1.В													Эк	144	8	4		4			127	9		144	8	4		4		127	9	4	17	45							
5	Б1.В.09	Методы контроля, диагностики и испытаний сварных соединений	Б1.В	За	108	8	4	4					96	4		Эк	216	8	4	4				199	9		324	16	8	8			295	13	9	17	4							
6	Б1.В.11	Цифровые технологии в проектировании сварочных процессов	Б1.В	За	144	8	4	4					132	4													144	8	4	4			132	4	4	17	4							
7	Б1.В.14	Робототехнические комплексы в сварке	Б1.В													Эк	144	8	4	4				127	9		144	8	4	4			127	9	4	17	4							
8	Б1.В.ДЭ.01.01	Автоматизация сварочных процессов	Б1.В													Эк	108	8	4	4				91	9		108	8	4	4			91	9	3	17	4							
9	Б1.В.ДЭ.01.02	Системы искусственного интеллекта для принятия и оптимизации технологических решений	Б1.В													Эк	108	8	4	4				91	9		108	8	4	4			91	9	3	17	4							
10	Б1.В.ДЭ.02.01	Программирование оборудования с числовым программным управлением	Б1.В	Эк	144	8	4	4					127	9												144	8	4	4			127	9	4	17	4								
11	Б1.В.ДЭ.02.02	Программные системы инженерного анализа	Б1.В	Эк	144	8	4	4					127	9												144	8	4	4			127	9	4	17	4								
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(3) За(2)										Эк(5) За										Эк(8) За(3)																				
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)													108	0,25					0,25		107,75			108	0,25				0,25		107,75	3	2							
Б2.В.01(П)		Производственная, Производственно-технологическая практика													ЗаО	108	0,25						0,25		107,75		ЗаО	108	0,25				0,25		107,75	3	2	17	34					
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)																																								
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																							7 3/6					





		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.						
					Не менее	Факт					
	Итого (с факультативами)				234	246	52	50	45	49	50
	Итого по ОП (без факультативов)				229	240	48	50	45	49	48
Б1	Дисциплины (модули)	65%	35%	9.5%	200	210	48	44	42	46	30
Б1.О	Обязательная часть					137	48	42	31	5	11
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					73		2	11	41	19
Б2	Практика	43%	57%	0%	20	21		6	3	3	9
Б2.О	Обязательная часть					9		6			3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12			3	3	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				5	6	4				2
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	4				2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				40.1	41.9	40.8	39.5	41.1	36.3
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				130.4	194	169	109	100	80
		необязательная				4		4			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				636	178	173	109	100	76
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				4		4			
		Блок Б2				7.25		2.25	0.25	0.25	4.5
		Блок Б3				10					10
		Блок ФТД				20	16				4
		Итого по всем блокам				673.25	194	175.25	109.25	100.25	94.5
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)					3	5	6	8	4
		ЗАЧЕТЫ (За)					10	9	7	3	3
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	1	2
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)						1			1
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				42.41%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					60.8%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					8.06%					