

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Кудреватых Н.В.

27.06.2024

20__г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.01

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение
Учебные группы ТСбз-221

Направленность 01 Оборудование и технология сварочного производства

(профиль):

Кафедра: Технологии машиностроения

Институт: Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 727 от 09.08.2021

Срок получения образования: 5 л.

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

СОГЛАСОВАНО

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

/ Прокопенко Е.В./

/ Федоров В.В./

Председатель УМК 15.03.01

/ Абабков Н.В./

Заведующий кафедрой ТМС

/ Абабков Н.В./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра								
				Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	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	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование							
Блок 1. Дисциплины (модули)											208	208	7488	7488	541	541	6570	377			50	40	38	54	26						
Обязательная часть											135	135	4860	4860	371	371	4238	251			50	38	31	5	11						
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	Б1.О	1						4	4	144	144	10	10	125	9			4						59	Истории, философии и социальных наук				
+	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О	1	1					5	5	180	180	14	14	153	13			5						32	Иностранных языков				
+	Б1.О.03	Философия	Б1.О		1					3	3	108	108	10	10	94	4			3						59	Истории, философии и социальных наук				
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		1					3	3	108	108	8	8	96	4			3						4	Аэрологии, охраны труда и природы				
+	Б1.О.05	Математика	Б1.О	1	1					9	9	324	324	26	26	285	13			9						52	Математики				
+	Б1.О.06	Физика	Б1.О	2	1					10	10	360	360	36	36	311	13			4	6					5	Физики				
+	Б1.О.07	Химия	Б1.О		1					3	3	108	108	8	8	96	4			3						31	Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов				
+	Б1.О.08	Русский язык и культура речи	Б1.О		1					3	3	108	108	12	12	92	4			3						59	Истории, философии и социальных наук				
+	Б1.О.09	Правоведение	Б1.О		1					3	3	108	108	10	10	94	4			3						59	Истории, философии и социальных наук				
+	Б1.О.10	Основы управления проектами	Б1.О	1						3	3	108	108	6	6	93	9			3						59	Истории, философии и социальных наук				
+	Б1.О.11	Основы управления профессиональной деятельностью	Б1.О	1	1					5	5	180	180	18	18	149	13			5						59	Истории, философии и социальных наук				
+	Б1.О.12	Дополнительные главы математики	Б1.О		2					3	3	108	108	10	10	94	4				3					52	Математики				
+	Б1.О.13	Экономика и управление машиностроительным производством	Б1.О		3					2	2	72	72	8	8	60	4					2				53	Производственного менеджмента				
+	Б1.О.14	Теоретическая механика	Б1.О	3	3					7	7	252	252	16	16	223	13					7				72	Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр				
+	Б1.О.15	Инженерная графика	Б1.О	3	2					6	6	216	216	16	16	187	13				2	4				23	Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения				
+	Б1.О.16	Техническая механика	Б1.О	22						8	8	288	288	16	16	254	18				8					47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.О.17	Основы проектирования	Б1.О	2	2			2		8	8	288	288	21	21	254	13				8					47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.О.18	Материаловедение	Б1.О	3						4	4	144	144	8	8	127	9					4				18	Металлорежущих станков и инструментов				
+	Б1.О.19	Основы технологии машиностроения	Б1.О	4						5	5	180	180	12	12	159	9						5			17	Технологии машиностроения				
+	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О	3				3		4	4	144	144	13	13	122	9					4				17	Технологии машиностроения				
+	Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	Б1.О		2					2	2	72	72	8	8	60	4				2					18	Металлорежущих станков и инструментов				
+	Б1.О.22	Механика жидкости и газа	Б1.О		3					3	3	108	108	8	8	96	4					3				7	Горных машин и комплексов				
+	Б1.О.23	Сертификация в сварочном и реновационном производстве	Б1.О		5					3	3	108	108	8	8	96	4							3		17	Технологии машиностроения				
+	Б1.О.24	Электротехника	Б1.О		3					4	4	144	144	8	8	132	4					4				10	Электропривода и автоматизации				
+	Б1.О.25	Электроника	Б1.О	3						3	3	108	108	8	8	91	9					3				17	Технологии машиностроения				
+	Б1.О.26	Производство сварных конструкций	Б1.О	55				5		8	8	288	288	25	25	245	18							8		17	Технологии машиностроения				
+	Б1.О.27	Информационные технологии и программирование	Б1.О	2	2					7	7	252	252	14	14	225	13				7					47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.О.28	Введение в информационные технологии	Б1.О	1	2					7	7	252	252	14	14	225	13			5	2										
+	Б1.О.28.01	Основы информационных технологий	Б1.О	1						5	5	180	180	8	8	163	9			5						47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.О.28.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О		2					2	2	72	72	6	6	62	4				2					17	Технологии машиностроения				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											73	73	2628	2628	170	170	2332	126					2	7	49	15					
+	Б1.В.01	Основы физики и механики разрушения	Б1.В		3					2	2	72	72	8	8	60	4					2					17	Технологии машиностроения			
+	Б1.В.02	Теоретические основы диагностики	Б1.В		3					3	3	108	108	8	8	96	4					3				17	Технологии машиностроения				
+	Б1.В.03	Ориентация	Б1.В		2					2	2	72	72	4	4	64	4				2					17	Технологии машиностроения				
+	Б1.В.04	Методология научных исследований	Б1.В		4					4	4	144	144	8	8	132	4						4			17	Технологии машиностроения				
+	Б1.В.05	Робототехника в сварке	Б1.В		4					4	4	144	144	8	8	132	4						4			47	Информационных и автоматизированных производственных систем				
+	Б1.В.06	САПР в сварке	Б1.В		4					3	3	108	108	8	8	96	4						3			17	Технологии машиностроения				
+	Б1.В.07	Проектирование сварочных участков и цехов	Б1.В	5				5		5	5	180	180	11	11	160	9							5		17	Технологии машиностроения				
+	Б1.В.08	Технология и оборудование сварки полимерных материалов	Б1.В	4						5	5	180	180	10	10	161	9						5			17	Технологии машиностроения				
+	Б1.В.09	Контроль качества сварных соединений	Б1.В	4	4					8	8	288	288	16	16	259	13						8			17	Технологии машиностроения				
+	Б1.В.10	Экология	Б1.В	3						2	2	72	72	8	8	55	9					2				29	Химическая технология твердого топлива				
+	Б1.В.11	Основы импульсного управления процессами сварки и наплавки	Б1.В		4					4	4	144	144	8	8	132	4						4			17	Технологии машиностроения				

+	Б1.В.12	Проектирование сборочно-сварочной оснастки	Б1.В	5				5	5	180	180	10	10	161	9				5	17	Технологии машиностроения	
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	Б1.В	5				5	5	180	180	10	10	161	9				5			
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Источники питания и оборудование технологических процессов реновации	Б1.В	5				5	5	180	180	10	10	161	9				5	17	Технологии машиностроения	
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Источники питания и оборудование для сварочных процессов	Б1.В	5				5	5	180	180	10	10	161	9				5	17	Технологии машиностроения	
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	Б1.В	4				4	4	144	144	8	8	127	9			4				
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Технология и оборудование термической резки материалов	Б1.В	4				4	4	144	144	8	8	127	9			4		17	Технологии машиностроения	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Контроль и диагностика ресурса работы объектов реновации	Б1.В	4				4	4	144	144	8	8	127	9			4		17	Технологии машиностроения	
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.3	Б1.В	44				10	10	360	360	24	24	318	18			10				
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Теория сварочных процессов	Б1.В	44				10	10	360	360	24	24	318	18			10		17	Технологии машиностроения	
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Теоретические основы реновации	Б1.В	44				10	10	360	360	24	24	318	18			10		17	Технологии машиностроения	
+	Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.4	Б1.В	4	4			7	7	252	252	21	21	218	13			7				
+	Б1.В.ДЭ.04.01	Проектирование сварных конструкций	Б1.В	4	4			7	7	252	252	21	21	218	13			7		17	Технологии машиностроения	
-	Б1.В.ДЭ.04.02	Технологические процессы реновации обработкой давлением и резанием	Б1.В	4	4			7	7	252	252	21	21	218	13			7		17	Технологии машиностроения	
К.М.Комплексные модули								2	2	400	400	8	8	384	8		2					
+	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М		12			2	2	400	400	8	8	384	8			2				
+	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	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В		2					328	328	4	4	320	4							
+	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые 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	
-	К.М.01.ДЭ.01.03	Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта	Б1.В		2					328	328	4	4	320	4					21	Физвоспитания	
Блок 2.Практика								21	21	756	756	11.25	10	744.75			6	6	9			
Обязательная часть								9	9	324	324	4.5	4	319.5			6		3			
+	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	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								12	12	432	432	6.75	6	425.25				6	6			
+	Б2.В.01(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В			3		3	3	108	108	2.25	2	105.75				3		17	Технологии машиностроения	
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	Б2.В			3		3	3	108	108	2.25	2	105.75				3		17	Технологии машиностроения	
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	Б2.В			5		6	6	216	216	2.25	2	213.75					6	17	Технологии машиностроения	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	10		314				9				
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3					9	9	324	324	10		314					9	17	Технологии машиностроения	
ФТД.Факультативные дисциплины								11	11	396	396	36	36	340	20		5	2	2	2		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								11	11	396	396	36	36	340	20		5	2	2	2		
+	ФТД.В.01	Русский язык	ФТД.В		1			2	2	72	72	10	10	58	4		2			59	Истории, философии и социальных наук	
+	ФТД.В.02	Введение в специальность (адаптационная)	ФТД.В		1			3	3	108	108	10	10	94	4		3			17	Технологии машиностроения	
+	ФТД.В.03	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	ФТД.В		3			2	2	72	72	4	4	64	4			2		59	Истории, философии и социальных наук	
+	ФТД.В.04	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В		5			2	2	72	72	4	4	64	4				2	53	Производственного менеджмента	
+	ФТД.В.05	Организация и управление машиностроительным производством	ФТД.В		2			2	2	72	72	8	8	60	4		2			69	Информационной безопасности	

		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	251	57	48	46	54	46
	Итого по ОП (без факультативов)				229	240	52	46	44	54	44
Б1	Дисциплины (модули)	65%	35%	35.6%	200	210	52	40	38	54	26
Б1.О	Обязательная часть					137	52	38	31	5	11
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					73		2	7	49	15
Б2	Практика	43%	57%	0%	20	21		6	6		9
Б2.О	Обязательная часть					9		6			3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12			6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				5	11	5	2	2		2
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					11	5	2	2		2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				40.5	44.8	38.8	36.4	48	31.4
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				111.4	152	113	101	123	68
		необязательная				9.3	20	4	4		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				549	152	109	101	123	64
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				4		4			
		Блок Б2				11.25		2.25	4.5		4.5
		Блок Б3				10					10
		Блок ФТД				36	20	8	4		4
		Итого по всем блокам				606.25	172	119.25	109.5	123	82.5
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)					6	5	6	7	5
		ЗАЧЕТЫ (За)					10	8	6	6	1
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	2		2
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)						1		1	2
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.47%				
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						60.8%				
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						6.96%				