

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки бакалавриата

**15.03.01 МАШИНОСТРОЕНИЕ**

## Направленность (профиль) Инновационные технологии в сварочном производстве

Квалификация бакалавр

Форма подготовки очная

Срок подготовки 4 года

Год начала подготовки по учебному плану 2020

## 1. Календарный учебный график

## II. Сводные данные по бюджету

времени (в неделях)

[illegible]

Обозначения: ☐ - теоретическое обучение    ☐ - учебная практика    ☐ - выполнение выпускной квалификационной работы    ☐ - каникулы

☐ - экзаменационная сессия    ☐ - производственная практика    ☐ - защита выпускной квалификационной работы

### III. План образовательного процесса

№ п/п	Наименование дисциплины (в том числе практик)	Распределение по семестрам				Трудоемкость			Часов				Распределение по курсам и семестрам																				
		экзаменов	зачетов	курсовых проектов	курсовых работ	Всего		в том числе контактная работа (по учебным занятиям)	лекции	лабораторных работ	практ. занятий	самостоятельная работа	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс								
						в 3Е	в часах						1 семестр 17 неделя	зач. единиц	2 семестр 17 неделя	зач. единиц	3 семестр 17 неделя	зач. единиц	4 семестр 17 неделя	зач. единиц	5 семестр 17 неделя	зач. единиц	6 семестр 17 неделя	зач. единиц	7 семестр 15 неделя	зач. единиц	8 семестр 11 неделя	зач. единиц					
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"					211	7596	3782	1892	852	1038	3814	32,0	28,0	29,5	29,0	31,0	30,0	30,0	28,0	32,0	28,0	31,0	26,0	28,0	21,0	25,0	21,0					
Б1.О	Обязательная часть Блока 1					143	5148	2488	1144	496	848	2660	32,0	28,0	29,5	29,0	31,0	30,0	27,0	26,0	12,0	10,0	2,0	4,0	7,0	6,0	14,0	10,0					
Б1.О.1	История	1				4	144	68	34		34	76	2	0	2	4																	
Б1.О.2	Иностранный язык	2	1			5	180	102			102	78	0	0	3	2	0	0	3	3													
Б1.О.3	Философия	3				4	144	68	34		34	76					2	0	2	4													
Б1.О.4	Безопасность жизнедеятельности		4			3	108	50	16		34	58							1	0	2	3											
Б1.О.5	Математика	1,2				10	360	238	102		136	122	4	0	4	5	2	0	4	5													
Б1.О.6	Физика	2,3,4				13	468	234	102	66	66	234			2	1	2	5	2	2	1	4	2	1	1	4							
Б1.О.7	Инженерная графика	2	1*			6	216	100	32	34	34	116	1	0	2	3	1	2	0	3													
Б1.О.8	Экономика	4				4	144	68	34		34	76							2	0	2	4											
Б1.О.9	Правоведение		3			3	108	50	16		34	58					1	0	2	3													
Б1.О.10	Физическая культура		2			2	72	8	8			64			1	0	0	2															
Б1.О.11	Информатика		1,2		2	7	252	82	50	32		170	2	1	0	3	1	1	0	4													
Б1.О.12	Химия	1				5	180	66	34	16	16	114	2	1	1	5																	
Б1.О.13	Сопротивление материалов	3	4			9	324	150	50	68	32	174					2	2	1	5	1	2	1	4									
Б1.О.14	Компьютерная графика и 3D моделирование		2,3			3	108	64	32	32		44			1	1	0	1	1	1	0	2											
Б1.О.15	Электротехника и электроника	4				4	144	100	50	34	16	44							3	2	1	4											
Б1.О.16	Теоретическая механика	3	2			7	252	136	68		68	116			2	0	2	3	2	0	2	4											
Б1.О.17	Технологические процессы в машиностроении	1				3	108	50	34	16		58	2	1	0	3																	
Б1.О.18	Русский язык и культура речи		6			2	72	34			34	38										0	0	2	2								
Б1.О.19	Теория механизмов, машин и манипуляторов	3	4		4	7	252	114	50	32	32	138					2	1	1	3	1	1	1	4									
Б1.О.20	Детали машин	5		6		5	180	100	50	34	16	80								3	2	1	3		2								
Б1.О.21	Гидравлика и гидропривод		3			3	108	32	16	16		76					1	1	0	3													
Б1.О.22	Технология конструкционных материалов	1				3	108	68	34	34		40	2	2	0	3																	
Б1.О.23	Материаловедение	2				3	108	68	34	34		40			2	2	0	3															
Б1.О.24	Микропроцессорная техника	5				4	144	50	34	16		94									2	1	0	4									
Б1.О.25	Основы научных исследований и инновационной деятельности		8			3	108	44	22		22	64														2	0	2	3				
Б1.О.26	Организация и управление производством	7			8	4	144	44	30		14	100												2	0	1	3		1				
Б1.О.27	Организация сварочного производства	8	7			6	216	114	62		52	102													2	0	2	3	3	0	2	3	
Б1.О.28	Аттестация и сертификация в сварочном производстве		8			3	108	54	32		22	54															3	0	2	3			
Б1.О.29	Нормирование точности и технические измерения		5			3	108	50	34		16	58								2	0	1	3										
Б1.О.30	Теория сварочных процессов	4	3			5	180	82	50	32		98					1	1	0	2	2	1	0	3									
Б.1.В	Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений					68	2448	1294	748	356	190	1154	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	2,0	20,0	16,0	29,0	22,0	21,0	15,0	11,0	11,0					
Б1.В1	САПР сварочного производства	6	5		6	6	216	118	68	34	16	98								2	2	0	3	2	0	1	3						
Б1.В2	Технология дуговой сварки и термической резки	5	4		5	6	216	116	68	32	16	100							2	1	0	2	2	1	1	4							
Б1.В3	Технология контактной сварки	5				4	144	82	50	16	16	62									3	1	1	4									
Б1.В4	Сварка концентрированными потоками энергии	6				4	144	84	50	34		60												3	2	0	4						
Б1.В5	Роботизированные технологические комплексы сварки и термической резки		7			3	108	60	30	30		48													2	2	0	3					
Б1.В6	Проектирование металлоконструкций	7	6	7		6	216	128	64		64	88											2	0	2	2	2	0	2	4			
Б1.В7	Производство металлоконструкций	7	6	8		8	288	142	64	64	14	146											2	2	0	2	2	2	1	4		2	
Б1.В8	Испытания сварных соединений и конструкций	6				3	108	50	34	16		58											2	1	0	3							
Б1.В9	Компьютерное моделирование термомеханических процессов при сварке		6			3	108	50	34	16		58											2	1	0	3							
Б1.В10	Сварка и термическая обработка специальных сталей и сплавов в машиностроении	7	8			5	180	106	76	30		74														3	2	0	2	3	0	0	3
Б1.В11	Цифровое управление оборудованием и процессами при сварке	8				3	108	54	32	22		54																3	2	0	3		
Б1.В12	Оборудование для дуговой сварки	6	5			5	180	130	66	32	32	50									1	1	1	2	3	1	1	3					

