

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

А.М. МАРКОВ

2017 г.

Программа академического бакалавриата

Направление 15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль) Оборудование и технология сварочного производства

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 10

«28» августа 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ бакалавр

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 4 года

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2014 по 2017 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "03" сентября 2015 г. № 957

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР
«25» августа 2017 г.  Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ
«24» августа 2017 г.  Щербаков Н.П.

Начальник УО
«24» августа 2017 г.  Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС
«23» августа 2017 г.  Ананьин С.В.

Руководитель программы бакалавриата
«23» августа 2017 г.  Радченко М.В.

Декан факультета (директор института)
«23» августа 2017 г.  Ананьин С.В.

Руководитель направленности (профиля) программы бакалавриата
«23» августа 2017 г.  Радченко М.В.

Заведующий кафедрой МБСП
«23» августа 2017 г.  Радченко М.В.

Разработчик УП
«23» августа 2017 г.  Радченко Т.Б.

Ответственный за МЕН дисциплины
«24» августа 2017 г.  Киркин А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины
«24» августа 2017 г.  Степанова О.В.

Ответственный за общепрофессиональные дисциплины
«24» августа 2017 г.  Щербаков Н.П.

3. План учебного процесса

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций													
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс																
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8															
																										Неделя в семестре												
																										17	17	17	17	17	17	17	13					
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27													
БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																						
Б1	Базовая часть					114 - 126	118	4248	3555	1785	680	323	782	1770	693																							
Б1.Б.1	История	1					3	108	72	51	17	0	34	21	36	1	0	2	21	36						ИО	ОК-2, ОК-6											
Б1.Б.2	Философия	3					4	144	99	51	17	0	34	48	45				1	0	2	48	45			ФиС	ОК-1, ОК-7											
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	123				8	288	252	136	0	0	136	116	36	0	0	2	38	0	0	0	2	26	0	0	0	2	14	36	АЯ, МТиО	ОК-5						
Б1.Б.4	Экономика и управление машиностроительным производством		7		7		3	108	108	51	17	0	34	57	0									1	0	0	2	57	0	ЭиПМ	ОК-3, ОК-4, ПК-8, ПК-19							
Б1.Б.5	Математика	123	4		4		19	684	558	289	136	0	153	269	126	2	0	2	98	45	2	0	0	3	55	45	2	33	36	2	0	2	89	36	83	0	ВМиММ	ОПК-1
Б1.Б.6	Физика	4	3		3		9	324	288	136	51	34	51	152	36				1	1	1	63	0	2	2	2	1	1	2	89	36			Ф	ОПК-1			
Б1.Б.7	Информационные технологии	2	1		1		7	252	216	102	34	68	0	114	36	1	2	0	43	0	1	2	0	0	1	0	0	71	36					МБСП	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5			
Б1.Б.8	Экология		2				2	72	72	34	17	0	17	38	0				1	0	1	38	0											ХТиИЭ	ОПК-4			
Б1.Б.9	Химия	1					5	180	135	68	34	34	0	67	45	2	2	0	67	45													ХТ	ОПК-1				

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс					
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8				
																Неделя в семестре											
																17	17	17	17	17	17	17	13				
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Б1.Б.10	Теоретическая механика	3	2		3		6	216	180	119	51	17	51	61	36			1	0							ТМиММ	ОПК-1
Б1.Б.11	Инженерная графика	1	2		1		7	252	216	102	34	0	68	114	36	2	0	0	0							НГиГ	ПК-7, ПК-11
Б1.Б.12	Техническая механика	4	3		4		5	180	144	85	34	17	34	59	36			1	0							МиИ	ПК-5, ПК-6, ПК-18
Б1.Б.13	Материаловедение	5					5	180	135	68	34	34	0	67	45					2	2					МТиО	ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-17
Б1.Б.14	Технология конструкционных материалов	4	3				6	216	180	68	34	34	0	112	36			1	1							МБСП	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-11, ПК-17, ПК-18
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация		4		4		3	108	108	51	17	17	17	57	0				1	1						МБСП	ПК-15, ПК-19
Б1.Б.16	Электротехника и электроника	5					4	144	108	68	17	34	17	40	36					1	2					МБСП	ОПК-4, ПК-15
Б1.Б.17	Механика жидкости и газа		4				2	72	72	34	17	17	0	38	0				1	1						ИСТиГ	ОПК-4
Б1.Б.18	Основы проектирования деталей машин и механизмов	5	4	5П			5	180	153	68	51	0	17	85	27				1	0						ДМ	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.19	Основы технологии машиностроения	6	5	6Р			9	324	279	85	34	0	51	194	45				1	0						МТиО	ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-12, ПК-14
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	2					4	144	108	51	17	17	17	57	36				1	1						БЖД	ОК-9, ОПК-4, ПК-13, ПК-16
Б1.Б.21	Физическая культура и спорт		246				2	72	72	68	17	0	51	4	0				0	0						ОФКС	ОК-8

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий							Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций				
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс						
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7			8			
																Неделя в семестре												
																17	17	17	17	17	17	17			13			
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору					90 - 99	95	3420	3042	1442	597	376	469	1600	378													
Б1.В.ОД.1	Экономика		6				3	108	108	34	17	0	17	74	0										ЭТиП	ОК-3		
Б1.В.ОД.2	Социология		2				2	72	72	34	17	0	17	38	0		1	0	1						ФиС	ОК-6		
Б1.В.ОД.3	Политология		3				2	72	72	17	17	0	0	55	0			1	0	0					ПиП	ОК-2, ОК-6		
Б1.В.ОД.4	Правоведение		4				2	72	72	34	17	0	17	38	0				1	0	1				ПиП	ОК-4		
Б1.В.ОД.5	Введение в математику		1				3	108	108	51	17	0	34	57	0	1	0	2							ВМиММ	ОПК-1		
Б1.В.ОД.6	Введение в физику	2	1				5	180	153	102	34	17	51	51	27	1	0	2							Ф	ОПК-1		
Б1.В.ОД.7	Теория механизмов и машин	6					2	72	45	34	17	0	17	11	27										ТМиММ	ОПК-1		
Б1.В.ОД.8	Прикладное программное обеспечение		5				3	108	108	51	17	34	0	57	0						1	2	0			МТиО	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-1, ПК-2	
Б1.В.ОД.9	Математическое моделирование систем управления		6		6		2	72	72	34	17	0	17	38	0						1	0	1			МБСП	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-1, ПК-2	
Б1.В.ОД.10	Технологическая подготовка производства		8				3	108	108	52	26	13	13	56	0									2	1	1	МБСП	ОПК-4, ПК-9
Б1.В.ОД.11	Диагностика и контроль качества	8					5	180	153	65	26	39	0	88	27									2	3	0	МБСП	ПК-10, ПК-18

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс					
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8				
																Неделя в семестре											
																17	17	17	17	17	17	17	13				
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Б1.В.ОД.12	Основы проектирования заготовительного и сварочного производства		8				3	108	108	39	26	0	13	69	0										20169.0	МТиО	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-13, ПК-16
Б1.В.ЭФ.1	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту							328	328	322	17	0	305	6	0												
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование															1	0	0	0	0	0	0	0	0		ОФКС	ОК-8
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		13456					328	328	322	17	0	305	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ОФКС	ОК-8
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						60	2160	1863	895	349	273	273	968	297												
Б1.В.ДВ.1.1	Психология личности																									КСОТ	ОК-6
Б1.В.ДВ.1.2	Мировая и отечественная культура		3				2	72	72	17	17	0	0	55	0											КСОТ	ОК-2, ОК-6
Б1.В.ДВ.2.1	Основы предпринимательской деятельности																									ЭТиП	ОК-3, ОК-4
Б1.В.ДВ.2.2	Бизнес-планирование		5				2	72	72	34	17	0	17	38	0											ЭТиП	ОК-3, ОК-4
Б1.В.ДВ.2.3	Деловая корреспонденция																									КСОТ	ОК-5
Б1.В.ДВ.3.1	Математические модели физических процессов																									ПМ	ОПК-1
Б1.В.ДВ.3.2	Численные методы		5				3	108	108	51	17	0	34	57	0											ПМ	ОПК-1
Б1.В.ДВ.4.1	Физические основы прочности материалов		5				3	108	108	51	34	0	17	57	0											ССМ	ОПК-1

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс					
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8				
		Неделя в семестре														Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)											
		17	17	17	17	17	17	17	13	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17			17	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Б1.В.ДВ.4.2	Современная научная картина мира																							ССМ	ОПК-1		
Б1.В.ДВ.5.1	Компьютерная графика	3			3		3	108	72	34	17	17	0	38	36			1	1						МБСП	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5	
Б1.В.ДВ.5.2	Компьютерное моделирование																										
Б1.В.ДВ.6.1	Сварочные процессы и оборудование	67	67		6		10	360	288	153	51	68	34	135	72						2	2	1			МБСП	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13, ПК-17, ПК-18
Б1.В.ДВ.6.2	Источники питания для сварки и сварочное оборудование																										
Б1.В.ДВ.7.1	Материалы и их поведение при сварке	67	67		7		10	360	279	153	68	51	34	126	81						2	2	2			МБСП	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-10
Б1.В.ДВ.7.2	Тепловые и металлургические процессы в сварочных технологиях																										
Б1.В.ДВ.8.1	Расчет и проектирование сварных соединений	7	6	7П		8	288	252	119	51	34	34	133	36							2	1	0			МБСП	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.ДВ.8.2	Сварные соединения и конструкции из металлических и полимерных материалов																										
Б1.В.ДВ.9.1	Технология и оборудование для сварки машиностроительных конструкций	7				5	180	135	51	17	17	17	84	45								1	1	1		МБСП	ПК-1, ПК-11

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций						
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс									
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8								
																Неделя в семестре															
																17	17	17	17	17	17	17	13								
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27						
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (1-ая учебная практика)	Вар		2			4.5	3 н									3 н								МБСП, МТиО	ПК-12, ПК-14, ПК-21					
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (2-ая учебная практика)	Вар		4			4.5	3 н										3 н							МБСП, МТиО	ПК-1, ПК-12, ПК-14, ПК-21					
Б2.П	Производственная практика							8 н																							
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика)	Вар		6			6	4 н													4 н				МБСП	ПК-6, ПК-8					
Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар		8			3	2 н															2 н		МБСП	ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-22					
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Вар		8			3	2 н															2 н		МБСП	ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-22					
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация					6-9	6																								
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	4 н															4 н		МБСП	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9					
ВСЕГО ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)						240	240	7668	6597	3227	1277	699	1251	3370	1071	49,8	49,8	49,6	50,5	50	49,5	52,4	47,8								
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту								328	328	322	17	0	305	6	0	4	2,9	4	3	4	1,4	0	0								
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)								4055																							
Число часов учебных занятий в неделю ауд / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																26	4	26	2,9	25	4	24	3	24	4	25	1	23	0	22	0
Число часов учебных занятий СРС в неделю / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																23,8	0	23,8	0	24,6	0	26,5	0	26	0	24,5	0,4	29,4	0	25,8	0
Число курсовых проектов (работ)																0	0	0	0	1	1	1	1								

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс			
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8		
																Неделя в семестре									
										17	17	17	17	17	17	17	13	Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Число расчетных заданий					12											2	0	3	3	0	2	2	0		
Число экзаменов			29													4	4	4	4	3	4	4	2		
Число зачетов (дисциплины + практики и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту)			41	+	10											4+1	6+1	6+1	6+2	5+1	6+2	5	3+2		

Базовая часть Блока I в з.е.	118	55.40 % от объема Блока I
Вариативная часть Блока I в з.е.	95	44.60 % от объема Блока I
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	60	63.16 % от объема вариативной части

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим **видам профессиональной деятельности**, на которые ориентирована программа **академического бакалавриата**: **научно-исследовательская, проектно-конструкторская, производственно-технологическая.**