

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе прикладной магистратуры

Утвержден на заседании  
ученого совета

Протокол № 03  
«27» марта 2020 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ **магистр**

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ **2 года**

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ **очная**

**Направление подготовки 15.04.01 Машиностроение**

**Направленность (профиль) Оборудование и технология сварочного производства**

Для групп с 2020 по 2020 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от «21» ноября 2014 г. № 1054

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 Сучкова Л.И.


Руководитель направления подготовки  Радченко М.В.

Начальник УМУ

 Кайгородова М.А.

Руководитель направленности (профиля)  
программы  Радченко М.В.

Начальник УО

 Кондратенко Е.А.

Заведующий кафедрой  Радченко М.В.





2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

		Курс 1			Курс 2			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	
	Теоретическое обучение	16	10	26	14		14	40
Э	Экзаменационные сессии	1 1/2	1 1/6	2 2/3	1 1/3		1 1/3	4
К	Каникулы	1 1/6	6	7 1/6	1/2	8	8 1/2	15 2/3
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика		10	10		14	14	24
Пд	Преддипломная практика					8	8	8
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					4	4	4
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/3	5/6	2 1/6	1/6	2	2 1/6	4 1/3
	<b>Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)</b>	17 1/2	25 1/6	42 2/3	15 1/3	26	41 1/3	84
	<b>Всего недель</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>52</b>	<b>16</b>	<b>36</b>	<b>52</b>	<b>104</b>

Соответствие недель и дат по годам обучения\*

Академический год	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
	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							
<b>2020-2021</b>	01	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23							
	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	2	27	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	31							
<b>2021-2022</b>	01	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22							
	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	31							

\*Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

### 3. План учебного процесса

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.с.	Трудоемкость учебных занятий (в академических часах)							Распределение трудоемкости по периодам обучения			
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2	
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4
														Неделя в семестре			
														16	10	14	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					<b>60</b>	<b>2160</b>	<b>800</b>	<b>154</b>	<b>240</b>	<b>406</b>	<b>1216</b>	<b>144</b>				
<b>Б1.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>					19	684	288	32	80	176	360	36				
Б1.Б.1	Профессиональный иностранный язык		1			2	72	32	0	0	32	40	0	0 0 32 40 0			
Б1.Б.2	Управление конкурентоспособностью машиностроительной продукции		1			3	108	48	16	0	32	60	0	16 0 32 60 0			
Б1.Б.3	Надежность и диагностика технологических систем в машиностроении		1			3	108	48	16	32	0	60	0	16 32 0 60 0			
Б1.Б.4	Компьютерные технологии в машиностроении	1				3	108	32	0	16	16	40	36	0 16 16 40 36			
Б1.Б.5	Объекты интеллектуальной деятельности		1		1	3	108	48	0	0	48	60	0	0 0 48 60 0			
Б1.Б.6	Основы научно-исследовательской работы студентов		1		1	5	180	80	0	32	48	100	0	0 32 48 100 0			
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)</b>					41	1476	512	122	160	230	856	108				
Б1.В.1	Управление объектами и системами в машиностроении	2			2П	4	144	40	10	20	10	68	36		10 20 10 68 36		
Б1.В.2	Цифровое управление технологическими процессами		2		2П	5	180	80	10	20	50	100	0		10 20 50 100 0		
Б1.В.3	Современные технологические комплексы	1				4	144	32	16	16	0	76	36	16 16 0 76 36			

Б1.В.4	Новые конструкционные материалы		3		6	216	84	14	42	28	132	0			14 42 28 132 0	
Б1.В.5	Основы создания защитных и упрочняющих покрытий		2	2	3	108	30	10	10	10	78	0		10 10 10 78 0		
Б1.В.6	Стандартизация и сертификация сварочных процессов		2, 3	2	6	216	90	24	0	66	126	0		10 0 10 16 0	14 0 56 110 0	
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору</b>				<b>13</b>	<b>468</b>	<b>156</b>	<b>38</b>	<b>52</b>	<b>66</b>	<b>276</b>	<b>36</b>				
Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы машиностроительного производства		2		3	108	30	10	10	10	78	0		10 10 10 78 0		
Б1.В.ДВ.1.2	Основы управления качеством в машиностроении		2		3	108	30	10	10	10	78	0		10 10 10 78 0		
Б1.В.ДВ.2.1	Инновационные технологии сварочных процессов	3		3	5	180	70	14	28	28	74	36			14 28 28 74 36	
Б1.В.ДВ.2.2	Сварка специальных сталей и сплавов	3		3	5	180	70	14	28	28	74	36			14 28 28 74 36	
Б1.В.ДВ.3.1	Автоматизация сварочных процессов		3	ЗП	5	180	56	14	14	28	124	0			14 14 28 124 0	
Б1.В.ДВ.3.2	Роботизация сварочного производства		3	ЗП	5	180	56	14	14	28	124	0			14 14 28 124 0	
					Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях							
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>				<b>54</b>	<b>1944</b>	<b>69</b>	<b>1875</b>								
<b>Б2.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>								
<b>Б2.Б.У</b>	<b>Учебная практика</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>								
<b>Б2.Б.П</b>	<b>Производственная практика</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>								
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)</b>				<b>54</b>	<b>1944</b>	<b>69</b>	<b>1875</b>								
<b>Б2.В.У</b>	<b>Учебная практика</b>				<b>6</b>	<b>216</b>	<b>8</b>	<b>208</b>	<b>4 н</b>							
Б2.В.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		2Д		6	216	8	208	4 н				4 н			
<b>Б2.В.П</b>	<b>Производственная практика</b>				<b>48</b>	<b>1728</b>	<b>61</b>	<b>1667</b>	<b>32 н</b>							
Б2.В.П.1	Практика по получению профессиональных умений и		2Д		15	540	10	530	10 н				10 н			

	опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)												
Б2.В.П.2	Проектно-конструкторская практика	4Д		21	756	14	742	14 н					14 н
Б2.В.П.3	Преддипломная практика	4Д		12	432	37	395	8 н					8 н
				Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях					
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			<b>6</b>	<b>216</b>	<b>9</b>	<b>207</b>						
<b>Б3.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>			6	216	9	207						
Б3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты			6	216	9	207	4 н					4 н
<b>Объем программы</b>				<b>120</b>	<b>4320</b>								
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										60		60	
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем					<b>1060</b>								
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1							<b>19.25</b>						
<b>Формы промежуточной аттестации</b>													
Экзамены				4						2	1	1	
Зачеты				12						5	4	3	
Зачеты с оценкой				4							2		2
Курсовые проекты				3							2	1	
Расчетные задания				5						2	2	1	

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры: производственно-технологическая, проектно-конструкторская.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	19	31.67% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	41	68.33% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	13	31.71% от объема вариативной части

#### 4. Факультативные дисциплины (модули)

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоемкость учебных занятий (в академических часах)						Распределение трудоемкости по периодам обучения				
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2	
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4
														Неделя в семестре			
														16	10	14	
15	16	17	18														
<b>ФТД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>					<b>16</b>	<b>576</b>	<b>224</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>192</b>	<b>352</b>	<b>0</b>				
ФТД.1	Разговорный иностранный язык		3, 4			4	144	64	0	0	64	80	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0
ФТД.2	Китайский язык		3, 4			4	144	64	0	0	64	80	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0
ФТД.3	Инженерное предпринимательство		3			4	144	48	16	0	32	96	0			16 0 32 96 0	
ФТД.4	Психология личности		4			4	144	48	16	0	32	96	0				16 0 32 96 0