МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»

Политехнический институт (Школа)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-210m04.03.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

TEREBER A.H. Wyuuun

15.04.01

Машиностроение

Программа

Оборудование и технология сварочного производства

магистратуры:

Квалификация: магистр	
Программа подготовки: прикладная магистратура	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 2г	

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологическая

Год начала подготовки

2020

Образовательный стандарт

ОС ВО ДВФУ от 07.07.2015

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента организации образовательной деятельности

Директор Политехнического института

(Школы)

Руководитель образовательной программы

)

Сест Л.Б. Леонтьев/

Д.В. Колодин/

## Календарный учебный график

Нед	Д	1	2	3	4	1	5	6	7	;	3	9	1	0	11	1	2	13	14	1	L5	16	5 1	7	18	19	9 2	20	21	22	2 2	23	24	2!	5 2	6	27	28	3 2	9	30	31	. 3	32	33	34	1 3	5	36	37	3	8	39	40	4	1	42	43	3 4	14	45	46	4	7 4	18	49	50	) !	51	52
I																						*				Э	)	Э	Э	К		К																										Э	)	Э	Э	К	К	:	К	К	К		К	К
II																						*				Э	,	Э	К	К		П	П	П	ı	1	П	П	ı	П	П	П		П	□	П	Γ	7	П	П	Г	1	П	□	Į	Д	Д	Д	ι,	Д	К	К	К		К	К	К		К	К

## Сводные данные

			Курс 1			Курс 2	)	Итого
		Сем. :	Сем. 2	Всего	Сем. З	Сем. 4	Всего	Итого
	Теоретическое обучение и практики	17	19	36	17		17	53
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	2		2	8
П	Производственная практика					18	18	18
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4	4
К	Каникулы	2	7	9	2	8	10	19
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 лн)		1 (6 лн)	1 (6 лн)		1 (6 лн)	2 (12 лн)
(не в	олжительность обучения кключая нерабочие праздничные дни и кулы)	бол	1ee 39	нед	бол	iee 39	нед	
Итог	-o	23	29	52	22	30	52	104

-			3	.e.				Итого ак	ад.часов											Кур	ос 1												
Munous	Наименование	Экза	201108	Зачет	KP	Kourro	Экспер	фънт	Часов	Экспер	По	Конт.	СР	Конт	Интер	3.e.	Mare	Лек	Лек	Семестр	1	КСР	СР	Конт		Mana	Dou	Лек	еместр	2	КСР	СР	Конт
Индекс		мен	зачет	с оц.	KP	Контр.	тное	Факт	в з.е.	тное	плану	раб.	-	роль	часы		Итого		интер.	Пр	интер.	KCP		роль	3.e.	Итого	Лек	интер.	Пр	интер.	KCP		роль
Блок 1.Дисцип Базовая часть	ілины (модули)						62 22	62 22		2232	2232	846	972	414	256	22	792	72	2	216 108	100 52		342 117	162 99	20	720	90 36	6	198	66		270 72	162 36
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники		3				22	22	36	792 72	792 72	324 18	306 54	162	66 2	10	360	36	2	108	52		117	99	6	216	36		72			/2	- 36
Б1.Б.02	Методология научных исследований в машиностроении	1	2			12	6	6	36	216	216	108	72	36	16	3	108	18	2	36	14		18	36	3	108	18		36			54	
Б1.Б.03	Автоматизация проектирования	2					3	3	36	108	108	54	18	36											3	108	18		36			18	36
51.5.04	технологических процессов  Новые конструкционные материалы	1				1	3	3	36	108	108	54	27	27	18	3	108	18		36	18		27	27	_								
Б1.Б.05	Компьютерные технологии в машиностроении	1			1	-	4	4	36	144	144	36	72	36	20	4	144			36	20		72	36									
51.5.06	Системное проектирование технологических	3			3	3	4	4	36	144	144	54	63	27	10						_												
Вариативная ч	процессов		1	l			40	40		1440	1440	522	666	252	190	12	432	36	6	108	48		225	63	14	504	54	6	126	66		198	126
51.B.01	Профессионально-ориентированный перевод	3	12				6	6	36	216	216	108	81	27	108	2	72	50		36	36		36	0.5	2	72	٥.		36	36		36	-120
Б1.В.02	Триботехника	1				1	5	5	36	180	180	54	99	27	4	5	180	18	2	36	2		99	27									
Б1.В.03	Экологическая безопасность в сварочном производстве		3				4	4	36	144	144	54	90		18																		
51.B.04	Методы повышения износостойкости узлов трения		3			3	4	4	36	144	144	54	90																				
61.B.05	Техническая диагностика сварных конструкций	2				2	3	3	36	108	108	36	36	36											3	108	18		18			36	36
51.B.06	Технологические особенности сварки специальных сталей и сплавов	2			2		5	5	36	180	180	54	81	45	14										5	180	18	4	36	<u>10</u>		81	45
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	2				2	4	4		144	144	54	45	45	22										4	144	18	<u>2</u>	36	20		45	45
Б1.В.ДВ.01.01	Высокоинтенсивные методы обработки материалов	2				2	4	4	36	144	144	54	45	45	<u>22</u>										4	144	18	2	36	<u>20</u>		45	45
Б1.В.ДВ.01.02	Перспективные технологии резки металлов	2				2	4	4	36	144	144	54	45	45	22										4	144	18	2	36	20		45	45
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	1			1	1	5	5		180	180	54	90	36	14	5	180	18	4	36	<u>10</u>		90	36									
Б1.В.ДВ.02.01	Технологические основы сварочного производства	1			1	1	5	5	36	180	180	54	90	36	14	5	180	18	4	36	10		90	36									
Б1.В.ДВ.02.02	Технология нанесения покрытий со специальными свойствами	1			1	1	5	5	36	180	180	54	90	36	<u>14</u>	5	180	18	4	36	<u>10</u>		90	36									
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3					4	4		144	144	54	54	36	10																		
Б1.В.ДВ.03.01	Сертификация сварочного производства	3					4	4	36	144	144	54	54	36	<u>10</u>																		
Б1.В.ДВ.03.02	Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства	3					4	4	36	144	144	54	54	36	10																		
	ки, в том числе научно-исследовательс	ская ра	абота	(НИР)			52	52		1872	1872	162	1710			7	252			18		18	216		11	396			18		36	342	
<b>Вариативная ч</b> 62.8.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и			2			52 6	52 6	36	1872 216	1872 216	162	1710			/	252			18		18	216		6	396 216			18		36 18	342 198	
62.B.02(Π)	навыков Производственная практика. Научно- исследовательский семинар "Сварка,		12				6	6	36	216	216	36	180			3	108			18			90		3	108			18			90	
62.B.03(Π)	родственные процессы и технологии" Производственная практика. Научно-			123			13	13	36	468	468	54	414			4	144					18	126		2	72					18	54	-
	исследовательская работа Производственная практика. Практика по					<b>†</b>			<b>†</b>																								-
Б2.B.04(Π)	получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)			4			9	9	36	324	324	18	306																				
52.B.05(Π)	Производственная практика. Научно- исследовательская работа			4			9	9	36	324	324	18	306																				
E2.B.06(Π)	Производственная практика. Преддипломная практика			4			9	9	36	324	324	18	306																				
Блок З.Государ	рственная итоговая аттестация	•	•				6	6		216	216	18	162	36																			
Базовая часть						,	6	6		216	216	18	162	36																			
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	4					6	6	36	216	216	18	162	36																			
ФТД.Факульта	тивы						3	3		108	108	54	54												2	72	18		18			36	
Вариативная ч							3	3		108	108	54	54												2	72	18		18			36	
ФТД.В.01	Надежность технических систем и техногенный риск		2				2	2	36	72	72	36	36												2	72	18		18			36	
ФТД.В.02	Теория риска		3				1	1	36	36	36	18	18																				

	_								Куј	oc 2								T	2nunonnous una sentronno	
	-				,	(	Семестр	3		,	,				Семестр	4	1		Закрепленная кафедра	•
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Ла6	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	KCP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
	ллины (модули)	20	720	90	6	18	16	162	54		360	90								
Базовая часть	1	6	216	36	4			36	8		117	27							Департамент философии и	
B1.B.01	Философские проблемы науки и техники	2	72	18	2						54							140	религиоведения	OK-3; OK-4; OK-6; OK-8; OПK-6
Б1.Б.02	Методология научных исследований в машиностроении																	234	безопасности	OK-5; OK-7; OK-15; OПK-1; OПK-2; OПK-10
Б1.Б.03	Автоматизация проектирования технологических процессов																	234	Департамент промышленной безопасности	OK-9; OK-11; OПK-8; OПK-9; OПK-13
B1.B.04	Новые конструкционные материалы																	234	Департамент промышленной безопасности	OK-13; OПK-5; OПK-7; OПK-9
B1.B.05	Компьютерные технологии в машиностроении																	234	Департамент промышленной безопасности	OK-10; OK-12; OK-14; OПK-3; OПK-14
Б1.Б.06	Системное проектирование технологических процессов	4	144	18	2			36	8		63	27						234	Департамент промышленной безопасности	OK-1; OK-2; OПK-4; OПK-11; OПK-12
Вариативная ч		14	504	54	2	18	16	126	46		243	63								
61.B.01	Профессионально-ориентированный перевод	2	72					36	<u>36</u>		9	27						142	Академический департамент английского языка	OK-7; OK-15; OПK-3; OПK-6; ПК-1
51.B.02	Триботехника																	234	безопасности	ПК-3; ПК-4
Б1.В.03	Экологическая безопасность в сварочном производстве	4	144	18	2	18	<u>16</u>	18			90							234	Департамент промышленной безопасности	ОК-9; ПК-1
51.B.04	Методы повышения износостойкости узлов трения	4	144	18				36			90							234	Попротоком промененой	ПК-4; ПК-5; ПК-6
61.B.05	Техническая диагностика сварных конструкций																	234	Попартамент променилонной	ОПК-2; ОПК-5; ПК-3
51.B.06	Технологические особенности сварки специальных сталей и сплавов																	234	Департамент промышленной безопасности	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																			ОПК-13; ОПК-14; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Высокоинтенсивные методы обработки материалов																	234	Департамент промышленной безопасности	OПК-13; OПК-14; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Перспективные технологии резки металлов																	234	Департамент промышленной безопасности	ОПК-13; ОПК-14; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																			ОК-12; ОПК-4; ОПК-13; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Технологические основы сварочного производства																	234	Департамент промышленной безопасности	OK-12; ONK-4; ONK-13; NK-4; NK-5
Б1.В.ДВ.02.02	Технология нанесения покрытий со специальными свойствами																	234	Департамент промышленной безопасности	OK-12; OПK-4; OПK-13; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4	144	18				36	10		54	36								ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-13; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Сертификация сварочного производства	4	144	18				36	<u>10</u>		54	36						234	Департамент промышленной безопасности	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-13; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства	4	144	18				36	10		54	36						234	Департамент промышленной безопасности	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-13; ПК-3
Блок 2.Практи	ки, в том числе научно-исследовательс		252							18	234		27	972	54	918				
Вариативная ч		7	252							18	234		27	972	54	918				
62.B.01(Y)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																	234	Департамент промышленной безопасности	ПК-1; ПК-2; ПК-3
62.B.02(Π)	Производственная практика. Научно- исследовательский семинар "Сварка, родственные процессы и технологии"																	234	Департамент промышленной безопасности	OK-5; OK-6; OПK-1; OПK-12; ПK-1; ПK-2
62.B.03(Π)	Производственная практика. Научно- исследовательская работа	7	252							18	234							234	Департамент промышленной безопасности	OK-3; OK-5; OK-6; OK-11; OПK-1; OПK-3; OПK-6; OПK-12; ПК-1
52.B.04(Π)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)												9	324	18	306		234	Департамент промышленной безопасности	ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.B.05(Π)	Производственная практика. Научно- исследовательская работа												9	324	18	306		234	Департамент промышленной безопасности	OK-5; OK-6; OK-11; OПK-12; ПК-1; ПК-2; ПК-6
52.B.06(Π)	Производственная практика. Преддипломная практика												9	324	18	306		234	Попротовност провения	OK-8; OK-11; OK-13; OПK-1; OПK-2; OПK-4; ПК-1
	рственная итоговая аттестация												6	216	18	162	_			
Базовая часть Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												6	216	18	162	36	234	Департамент промышленной безопасности	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OK-10; OK-11; OK-12; OK-13; OK-14; OK-15; ORK-1; ORK-2; ORK-3; ORK-4; ORK-5; ORK-6; ORK-7; ORK-8; ORK-9; ORK-10; ORK-11; ORK-12; ORK-13; ORK-14; RK-1; RK-2; RK-3; RK-4; RK-5; RK-6
ФТД.Факульта	тивы	1	36					18			18									The second secon
Вариативная ч		1	36					18			18									
ФТД.В.01	Надежность технических систем и техногенный риск																	234	безопасности	ОПК-13; ПК-3
ФТД.В.02	Теория риска	1	36					18			18							234	Департамент промышленной безопасности	ПК-3

				,	⁄1того				Курс 1			Курс 2	
		Баз.%	Don 0/	ДВ(от		з.е.		Decre	Cov. 1	Cov. 3	Decre	Coura	Сем. 4
		Dd3.%	Bap.%	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	bcei o	Сем. 3	Сем. 4
	Итого (с факультативами)				101	151	123	62	29	33	61	28	33
	Итого по ОП (без факультативов)				99	141	120	60	29	31	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	35%	65%	32.5%	51	69	62	42	22	20	20	20	
Б1.Б	Базовая часть				17	23	22	16	10	6	6	6	
Б1.В	Вариативная часть				34	46	40	26	12	14	14	14	
Б2	Практики, в том числе научно- исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	42	63	52	18	7	11	34	7	27
Б2.В	Вариативная часть				42	63	52	18	7	11	34	7	27
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	10	3	2		2	1	1	
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	3	2		2	1	1	
		ОП, фан	культати	вы (в пер	оиод ТО	)	53.4	-	51.9	54	-	54	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фан	культати	вы (в пер	оиод экз	в. сессий	51.8	-	54	54	-	45	
		в перио	д гос. эк	заменов				-			-		
	контактная раоота в период то	ОП					18	-	19.1	18	-	17	
		Блок Б1	•				846	-	288	288	-	270	
		Блок Б2					162	-	36	54	-	18	54
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3					18	-			-		18
		Блок ФТ	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				54	-		36	-	18	
			о всем б	локам			1080	-	324	378	-	306	72
			1ЕН (Эк)					9	5	4	3	3	
	Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТ						3	1	2	3	3	
	Обязательные формы контроля			OTA (KP)				3	2	1	1	1	
		КОНТЕ	ОЛЬНАЯ	1 РАБОТА	(K)	-		7	4	3	2	2	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцио	нных				29.79%						
		в интер	оактивно	й форме			30.2%						