

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 31.08.2018

И.о. ректора _____ Прокофьев К.Г.

" " 20__ г.

подготовки магистров

15.04.01

Направление 15.04.01 Машиностроение

Направленность Компьютерный инжиниринг и автоматизация производства в арматуростроении

Кафедра: Автоматизация производственных процессов

Факультет: технологический

Квалификация: магистр

Программа подготовки: прикладн. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2018

Образовательный стандарт

1504

21.11.2014

Виды профессиональной деятельности

Основные:

- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая.

Неосновные:

- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская и педагогическая.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ / Зайцев А.В./

Руководитель образовательной программы аспирантуры _____ / Переладов А.Б./

Начальник ОМиА _____ / Елизарова С.Н./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август								
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31					
Нед	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						
I																		Э	Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
II																		Э	Э	Э	Э	К	К																							Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	15 2/3	5	20 2/3	5	1	6	26 2/3
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	4		4	12
	Учебная практика (распред.)	1 1/3		1 1/3				1 1/3
	Производственная практика (распред.)		12	12	12	16	28	40
Д	Подготовка магистерской диссертации					4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	20
Итого		23	29	52	23	29	52	104
Студентов								
Групп								

7/16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	16	17	21	22	23	24	42	43	44	45	46	47	50	51	52	53	54	55	61	62	63	64	65	66	69	70	71	72	73	74	170	###	172,00	173																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов в том числе					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																															Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1														Курс 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
															Семестр 1 [17 нед]							Семестр 2 [17 нед]							Семестр 3 [17 нед]							Семестр 4 [17 нед]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
																	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
4		Итого	10	7	1		2	4464	4464	448	3260	540	124	124	122	40	90	612	216	32	20	28	56	166	162	30	68	8	16	250	162	32								30	-		36.2%	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
6		Итого по ООП (без факультативов)	10	5	1		2	4320	4320	384	3180	540	120	120	90	40	90	572	216	30	20	28	56	166	162	30	36	8	16	210	162	30								30	-		42.2%	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
8		Б=35% В=65% ДВ(от В)=41.1%						21%					51%					29%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
9		Итого по блоку Б1	10	5	1		2	1872	1872	384	948	540	52	52	90	40	90	572	216	28	20	28	56	166	162	12	36	8	16	210	162	12									-		42.2%	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
11		Б=35% В=65% ДВ(от В)=41.1%						21%					51%					29%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
12		Б1 Дисциплины (модули)	10	5	1		2	1872	1872	384	948	540	52	52	90	40	90	572	216	28	20	28	56	166	162	12	36	8	16	210	162	12									-		42.2%	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
14	Б1.Б	Базовая часть	2	2	1			648	648	148	392	108	18	18	26		74	350	54	14				48	42	54	4														-		82.4%	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
15	Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2					144	144	48	42	54	4	4										48	42	54	4													36		100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
16		в т.ч. часов в инт. форме:							108	16	92		3	3	4		12	92		3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
18	Б1.Б.2	Экономическое обоснование научных исследований		1				108	108	16	92		3	3	4		12	92		3																				36		75%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
19		в т.ч. часов в инт. форме:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
21	Б1.Б.3	Философские проблемы науки и техники	1					144	144	48	42	54	4	4	10		38	42	54	4																				36		79.2%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
22		в т.ч. часов в инт. форме:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
24	Б1.Б.4	Организация работы производственного подразделения			1			144	144	24	120		4	4	8		16	120		4																				36		66.7%	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
25		в т.ч. часов в инт. форме:							16									16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
27	Б1.Б.5	Защита интеллектуальной собственности		1				108	108	12	96		3	3	4		8	96		3																				36		66.7%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
28		в т.ч. часов в инт. форме:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
30	*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

[illegible]

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	Дисциплины (модули)		ДПК-1	ДПК-2	ДПК-3	ДПК-4	ДПК-5	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11
			ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
			ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13								
Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности	7	ОК-8	ОПК-3										
Б1.Б.2	Экономическое обоснование научных исследований	25	ОПК-8	ОПК-9	ПК-3									
Б1.Б.3	Философские проблемы науки и техники	23	ОК-1	ОК-3										
Б1.Б.4	Организация работы производственного подразделения	48	ОК-2	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-10	ПК-10							
Б1.Б.5	Защита интеллектуальной собственности	48	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-11									
Б1.В.ОД.1	Прочностные расчеты и методы исследований и испытаний при проектировании и производстве трубопроводной арматуры	45	ОК-2	ОК-7	ОПК-2	ОПК-14	ПК-9	ПК-12	ДПК-1					
Б1.В.ОД.2	Современные материалы для производства трубопроводной арматуры	56	ОК-7	ОПК-2	ПК-2	ПК-6								
Б1.В.ОД.3	Стандартизация, сертификация и управление качеством в арматуростроении	17	ОК-7	ОПК-4	ОПК-9	ОПК-11	ОПК-13	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-11		
Б1.В.ОД.4	Автоматизация производства в арматуростроении	1	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-4	ДПК-2	ПК-1	ПК-8	ПК-11	ПК-12	ДПК-4	ОПК-11	ДПК-5
Б1.В.ОД.5	Современные методы автоматизированных измерений и нормирование точности при производстве ТПА	1	ОПК-2	ПК-13										
Б1.В.ОД.6	Проектирование автоматизированных технологических комплексов производства трубопроводной арматуры	1	ДПК-2 ПК-4	ДПК-4 ПК-8	ДПК-5 ПК-11	ОК-4 ПК-12	ОК-5 ПК-13	ОК-6	ОК-7	ОПК-4	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Б1.В.ДВ.1.1	Моделирование гидродинамических процессов в трубопроводной арматуре	56	ОК-7	ОПК-2	ОПК-14	ПК-9	ПК-12							
Б1.В.ДВ.1.2	Инновационные технологические процессы производства трубопроводной арматуры	1	ОК-7	ОПК-14	ПК-9	ПК-2	ПК-13	ДПК-2						
Б1.В.ДВ.2.1	Автоматизированный электропривод трубопроводной арматуры	1	ОК-7	ПК-1	ПК-9	ПК-12								
Б1.В.ДВ.2.2	Моделирование и исследование технологических процессов производства трубопроводной арматуры	1	ОК-7	ОПК-2	ПК-13									
Б1.В.ДВ.3.1	Автоматизация конструирования трубопроводной арматуры	1	ОК-5	ОК-7	ПК-1	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ДПК-1					
Б1.В.ДВ.3.2	Конструирование оборудования для испытаний трубопроводной арматуры	1	ОК-7	ОПК-2	ПК-11	ДПК-3								
Б1.В.ДВ.4.1	Прогнозирование надежности и методы автоматизированные средства и методы испытаний трубопроводной арматуры	1	ОК-7	ОПК-12	ПК-1	ПК-9	ПК-12	ДПК-3	ОПК-2					
Б1.В.ДВ.4.2	Техническое обслуживание и ремонт испытательного оборудования	1	ОК-7	ПК-12	ДПК-3									
Б1.В.ДВ.5.1	Основы инжиниринга и патентование при проектировании и производстве новых изделий в арматуростроении	1	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-4	ПК-7	ПК-12	ПК-13		

Б1.В.ДВ.5.2	Планирование научного эксперимента	1	ОПК-12	ПК-8	ПК-9	ПК-13										
Б2	Практики		ДПК-1	ДПК-2	ДПК-3	ДПК-4	ДПК-5	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7		
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11		
			ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9		
			ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13										
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-10		
			ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-12						
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)		ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-9	ОПК-10		
			ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-11	ПК-12	ПК-13		
			ДПК-1	ДПК-2	ДПК-3	ДПК-5										
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6		
			ОПК-7	ОПК-8	ОПК-10	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-11	ПК-13		
Б2.П.3	Преддипломная практика		ДПК-1	ДПК-2	ДПК-3	ДПК-4	ДПК-5	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7		
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11		
			ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9		
			ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13										
Б3	Государственная итоговая аттестация		ДПК-1	ДПК-2	ДПК-3	ДПК-4	ДПК-5	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7		
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11		
			ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9		
			ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13										
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена															
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		ДПК-1	ДПК-2	ДПК-3	ДПК-4	ДПК-5	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7		
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11		
			ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9		
			ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13										
Б3.Д.1	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4		
			ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2		
			ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ДПК-1		
			ДПК-2	ДПК-3	ДПК-4	ДПК-5										
ФТД	Факультативы		ОК-2	ОК-3												
ФТД.1	Основы законодательства Российской Федерации в области образования	13	ОК-2													
ФТД.2	Адаптационная дисциплина	1	ОК-3													