Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный авиационный технический университет»

УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, врио ректора
_____ С.В. Новиков
протокол от 28.05.2020 № 8

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1017

по программе магистратуры

15.04.05

Направление: 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль): Организационно-экономическое обеспечение машиностроительного производства

1702 Кафедра финансов и экономического анализа

Институт экономики и управления

Виды профессиональной деятельности: организационно-управленческая

Квалификация: магистр
Форма обучения: очно-заочная
Срок обучения: 2 года 6 месяцев

Год начала подготовки 2020
Образовательный стандарт 1485
21.11.2014

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет»

Рабочий учебный план № 1017

Направление: 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Направленность (профиль): Организационно-экономическое обеспечение машиностроительного производства

Год начала подготовки: 2020

Квалификация выпускника - магистр

Срок обучения - 2 года 6 месяцев

Форма обучения - очно-заочная

	Дисциплины	Трудоемкость		Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час)									Форма итогового контроля (номер семестра)						
		в з.е.	в часах	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курс. проект	Курс. работа	Коллоквиум	Расч.-граф работа
Блок 1. Дисциплины (модули)		102	3672	3006	961	190	188	480	103	2045	666								
	Базовая часть	34	1224	1026	317	56	76	150	35	709	198								
Б1.Б.01	Иностранный язык	6	216	171	44			38	6	127	45		2	1					
Б1.Б.02	Философия, логика и методология науки	3	108	99	17	6		8	3	82	9			2					
Б1.Б.03	Психология и педагогика	3	108	99	19	6		10	3	80	9			3					
Б1.Б.04	Системный анализ	2	72	63	14	6		6	2	49	9			2					
Б1.Б.05	Интеллектуальные системы в машиностроительном производстве	3	108	99	35	8	16	8	3	64	9			3					
Б1.Б.06	История и методология науки и производства	3	108	99	34	6		24	4	65	9				1				
Б1.Б.07	Математическое моделирование в машиностроении	5	180	144	43	6	16	16	5	101	36		2						
Б1.Б.08	Современные проблемы конструирования и инструментального обеспечения оборудования с компьютерным управлением	5	180	144	73	12	32	24	5	71	36		4						
Б1.Б.09	Методология научных исследований в машиностроении	4	144	108	38	6	12	16	4	70	36		1						
	Вариативная часть	68	2448	1980	644	134	112	330	68	1336	468								
Б1.В.01	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	2	72	63	20	8		10	2	43	9			3					
Б1.В.02	Технология подготовки текста и презентации научной работы	2	72	63	20	8		10	2	43	9			3					
Б1.В.03	Основы управленческой деятельности в машиностроении	6	216	171	66	12		48	6	105	45		2	1					
Б1.В.04	Экономика машиностроительного производства	3	108	99	35	8	12	12	3	64	9				1				
Б1.В.05	Организация и планирование производственных процессов в машиностроении	3	108	99	25	6		16	3	74	9			2					
Б1.В.06	Анализ хозяйственной деятельности машиностроительной организации	4	144	108	72	12	32	24	4	36	36		3						
Б1.В.07	Проектирование машиностроительного производства	5	180	144	43	6	16	16	5	101	36		1						
Б1.В.08	Бизнес-планирование технических решений в машиностроении	5	180	144	37	8	12	12	5	107	36		4						
Б1.В.09	Организация инвестиций и инноваций в машиностроительном производстве	4	144	135	36	8	12	12	4	99	9				5				
Б1.В.10	Организация и охрана труда в машиностроительном производстве	4	144	108	34	6		24	4	74	36		5						
Б1.В.11	Управление затратами	3	108	99	35	8		24	3	64	9				4				
Б1.В.12	Основы трудового и налогового законодательства	3	108	72	15	6		6	3	57	36		3						
Б1.В.13	Основы коммерческой деятельности	3	108	72	35	8		24	3	37	36		1						
Б1.В.ДВ.01.01	Финансы машиностроительных организаций	5	180	144	35	6		24	5	109	36		2						
Б1.В.ДВ.01.02	Учет хозяйственных операций в машиностроительной организации	5	180	144	35	6		24	5	109	36		2						
Б1.В.ДВ.02.01	Бережливое машиностроительное производство	3	108	99	23	4		16	3	76	9			3					
Б1.В.ДВ.02.02	Развитие производственной системы машиностроительного предприятия	3	108	99	23	4		16	3	76	9			3					
Б1.В.ДВ.03.01	Стратегическое управление проектами в машиностроении	4	144	108	32	6		22	4	76	36		4						
Б1.В.ДВ.03.02	Реинжиниринг бизнес-процессов в машиностроении	4	144	108	32	6		22	4	76	36		4						
Б1.В.ДВ.04.01	Экономико-математическая оптимизация технических решений	4	144	108	36	6	12	14	4	72	36		3						
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы обработки данных и планирование экспериментов в машиностроении	4	144	108	36	6	12	14	4	72	36		3						
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированное проектирование технологических процессов	5	180	144	45	8	16	16	5	99	36		4						
Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование цифрового производства	5	180	144	45	8	16	16	5	99	36		4						
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		12	432	405						405	27	8							
	Вариативная часть	12	432	405						405	27	8							
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика (практика практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3	108	99						99	9	2			4				
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	3	108	99						99	9	2			5		5		
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	6	216	207						207	9	4			5				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация		6	216	216						216		4							
	Базовая часть	6	216	216						216		4							
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216	216						216		4							
Факультативные дисциплины		2	72	54	36	6	12	16	2	18	18								
ФТД.В.01	Перспективы развития авиадвигателестроения	1	36	27	25	6	12	6	1	2	9			4					
ФТД.В.02	Базовые методы учета и анализа	1	36	27	11			10	1	16	9			1					
Всего по программе		120	4320	3627	961	190	188	480	103	2666	693	12							

Дисциплины	1 семестр										2 семестр									
	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель
Блок 1. Дисциплины (модули)	24	720	239	40	40	134	25	481	144		24	693	190	36	16	114	24	503	171	
Базовая часть	10	306	93	12	12	58	11	213	54		13	378	97	18	16	50	13	281	90	
Б1.Б.01	3	99	21			18	3	78	9		3	72	23			20	3	49	36	
Б1.Б.02											3	99	17	6		8	3	82	9	
Б1.Б.03																				
Б1.Б.04											2	63	14	6		6	2	49	9	
Б1.Б.05																				
Б1.Б.06	3	99	34	6		24	4	65	9											
Б1.Б.07											5	144	43	6	16	16	5	101	36	
Б1.Б.08																				
Б1.Б.09	4	108	38	6	12	16	4	70	36											
Вариативная часть	14	414	146	28	28	76	14	268	90		11	315	93	18		64	11	222	81	
Б1.В.01																				
Б1.В.02																				
Б1.В.03	3	99	33	6		24	3	66	9		3	72	33	6		24	3	39	36	
Б1.В.04	3	99	35	8	12	12	3	64	9											
Б1.В.05											3	99	25	6		16	3	74	9	
Б1.В.06																				
Б1.В.07	5	144	43	6	16	16	5	101	36											
Б1.В.08																				
Б1.В.09																				
Б1.В.10																				
Б1.В.11																				
Б1.В.12																				
Б1.В.13	3	72	35	8		24	3	37	36											
Б1.В.ДВ.01.01											5	144	35	6		24	5	109	36	
Б1.В.ДВ.01.02											5	144	35	6		24	5	109	36	
Б1.В.ДВ.02.01																				
Б1.В.ДВ.02.02																				
Б1.В.ДВ.03.01																				
Б1.В.ДВ.03.02																				
Б1.В.ДВ.04.01																				
Б1.В.ДВ.04.02																				
Б1.В.ДВ.05.01																				
Б1.В.ДВ.05.02																				
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																				
Вариативная часть																				
Б2.В.01																				
Б2.В.02																				
Б2.В.03																				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																				
Базовая часть																				
Б3.Б.01																				
Факультативные дисциплины	1	27	11			10	1	16	9											
ФТД.В.01																				
ФТД.В.02	1	27	11			10	1	16	9											
Всего по программе	24	720	239	40	40	134	25	481	144		24	693	190	36	16	114	24	503	171	

Дисциплины	3 семестр										4 семестр									
	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель
Блок 1. Дисциплины (модули)	24	711	240	58	60	98	24	471	153		22	639	222	42	60	98	22	417	153	
Базовая часть	6	198	54	14	16	18	6	144	18		5	144	73	12	32	24	5	71	36	
Б1.Б.01																				
Б1.Б.02																				
Б1.Б.03	3	99	19	6		10	3	80	9											
Б1.Б.04																				
Б1.Б.05	3	99	35	8	16	8	3	64	9											
Б1.Б.06																				
Б1.Б.07																				
Б1.Б.08											5	144	73	12	32	24	5	71	36	
Б1.Б.09																				
Вариативная часть	18	513	186	44	44	80	18	327	135		17	495	149	30	28	74	17	346	117	
Б1.В.01	2	63	20	8		10	2	43	9											
Б1.В.02	2	63	20	8		10	2	43	9											
Б1.В.03																				
Б1.В.04																				
Б1.В.05																				
Б1.В.06	4	108	72	12	32	24	4	36	36											
Б1.В.07																				
Б1.В.08											5	144	37	8	12	12	5	107	36	
Б1.В.09																				
Б1.В.10																				
Б1.В.11											3	99	35	8		24	3	64	9	
Б1.В.12	3	72	15	6		6	3	57	36											
Б1.В.13																				
Б1.В.ДВ.01.01																				
Б1.В.ДВ.01.02																				
Б1.В.ДВ.02.01	3	99	23	4		16	3	76	9											
Б1.В.ДВ.02.02	3	99	23	4		16	3	76	9											
Б1.В.ДВ.03.01											4	108	32	6		22	4	76	36	
Б1.В.ДВ.03.02											4	108	32	6		22	4	76	36	
Б1.В.ДВ.04.01	4	108	36	6	12	14	4	72	36											
Б1.В.ДВ.04.02	4	108	36	6	12	14	4	72	36											
Б1.В.ДВ.05.01											5	144	45	8	16	16	5	99	36	
Б1.В.ДВ.05.02											5	144	45	8	16	16	5	99	36	
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)											3	99						99	9	2
Вариативная часть											3	99						99	9	2
Б2.В.01											3	99						99	9	2
Б2.В.02																				
Б2.В.03																				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																				
Базовая часть																				
Б3.Б.01																				
Факультативные дисциплины											1	27	25	6	12	6	1	2	9	
ФТД.В.01											1	27	25	6	12	6	1	2	9	
ФТД.В.02																				
Всего по программе	24	711	240	58	60	98	24	471	153		25	738	222	42	60	98	22	516	162	2

Дисциплины	5 семестр										
	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	Количество недель
Блок 1. Дисциплины (модули)	8	243	70	14	12	36	8	173	45		
Базовая часть											
Б1.Б.01											3958
Б1.Б.02											3956
Б1.Б.03											0356
Б1.Б.04											3271
Б1.Б.05											3411
Б1.Б.06											3471
Б1.Б.07											3471
Б1.Б.08											3411
Б1.Б.09											3471
Вариативная часть	8	243	70	14	12	36	8	173	45		
Б1.В.01											0350
Б1.В.02											3958
Б1.В.03											0350
Б1.В.04											0350
Б1.В.05											0350
Б1.В.06											0350
Б1.В.07											3471
Б1.В.08											0350
Б1.В.09	4	135	36	8	12	12	4	99	9		0350
Б1.В.10	4	108	34	6		24	4	74	36		0350
Б1.В.11											0350
Б1.В.12											0350
Б1.В.13											0350
Б1.В.ДВ.01.01											0350
Б1.В.ДВ.01.02											0350
Б1.В.ДВ.02.01											0350
Б1.В.ДВ.02.02											0350
Б1.В.ДВ.03.01											0350
Б1.В.ДВ.03.02											0350
Б1.В.ДВ.04.01											0350
Б1.В.ДВ.04.02											3471
Б1.В.ДВ.05.01											3471
Б1.В.ДВ.05.02											3471
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	9	306						306	18	6	
Вариативная часть	9	306						306	18	6	
Б2.В.01											0350
Б2.В.02	3	99						99	9	2	0350
Б2.В.03	6	207						207	9	4	0350
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	6	216						216		4	
Базовая часть	6	216						216		4	
Б3.Б.01	6	216						216		4	0350
Факультативные дисциплины											
ФТД.В.01											3131
ФТД.В.02											0350
Всего по программе	23	765	70	14	12	36	8	695	63	10	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ № 1017

Направление: 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Квалификация выпускника - магистр

Направленность (профиль): Организационно-экономическое обеспечение машиностроительного производства
Срок обучения - 2 года 6 месяцев

Год начала подготовки: 2020
Форма обучения - очно-заочная

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.02	Философия, логика и методология науки	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.03	Психология и педагогика	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.02	Философия, логика и методология науки	
Б1.Б.03	Психология и педагогика	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	ОПК
Б1.Б.06	История и методология науки и производства	
Б1.Б.08	Современные проблемы конструирования и инструментального обеспечения оборудования с компьютерным управлением	
Б1.Б.09	Методология научных исследований в машиностроении	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК
Б1.Б.04	Системный анализ	
Б1.Б.06	История и методология науки и производства	
Б1.Б.07	Математическое моделирование в машиностроении	
Б1.Б.09	Методология научных исследований в машиностроении	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере	ОПК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.В.02	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью руководить подготовкой заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, оценивать стоимость интеллектуальных объектов	ОПК
Б1.Б.05	Интеллектуальные системы в машиностроительном производстве	
Б1.В.01	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10	способностью участвовать в организации процесса разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств различного назначения	ПК
Б1.В.03	Основы управленческой деятельности в машиностроении	
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика (практика практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11	способностью организовывать работы по проектированию новых высокоэффективных машиностроительных производств и их элементов, модернизации и автоматизации действующих, по выбору технологий, инструментальных средств и средств вычислительной техники при реализации процессов проектирования, изготовления, контроля, технического диагностирования и промышленных испытаний машиностроительных изделий, поиску оптимальных решений при их создании, разработке технологий машиностроительных производств, и элемен	ПК
Б1.В.07	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Организация инвестиций и инноваций в машиностроительном производстве	
Б1.В.ДВ.02.01	Бережливое машиностроительное производство	
Б1.В.ДВ.02.02	Развитие производственной системы машиностроительного предприятия	
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированное проектирование технологических процессов	
Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование цифрового производства	
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика (практика практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	способностью выполнять контроль за испытанием готовых изделий, средствами и системами машиностроительных производств, поступающими на предприятие материальными ресурсами, внедрением современных технологий, методов проектирования, автоматизации и управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, оценивать производственные и непроизводственные затраты на обеспечение качества	ПК
Б1.В.04	Экономика машиностроительного производства	
Б1.В.06	Анализ хозяйственной деятельности машиностроительной организации	
Б1.В.11	Управление затратами	
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика (практика практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-13	способностью участвовать в проведении работ по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемой продукции, действующих технологий, производств их элементов, по созданию проектов стандартов и сертификатов, заключений на них, по авторскому надзору при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых изделий, объектов, внедрению технологий, по проведению маркетинга и подготовке бизнес-плана выпуска и реализации перспективных конкурентоспособных изделий, по разраб	ПК
Б1.В.05	Организация и планирование производственных процессов в машиностроении	
Б1.В.08	Бизнес-планирование технических решений в машиностроении	
Б1.В.ДВ.03.01	Стратегическое управление проектами в машиностроении	
Б1.В.ДВ.03.02	Реинжиниринг бизнес-процессов в машиностроении	
Б1.В.ДВ.04.01	Экономико-математическая оптимизация технических решений	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы обработки данных и планирование экспериментов в машиностроении	
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика (практика практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-14	способностью участвовать в управлении программами освоения новых изделий, технологий и техники, координации работы персонала для решения инновационных проблем, в профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращении экологических нарушений	ПК
Б1.В.03	Основы управленческой деятельности в машиностроении	
Б1.В.10	Организация и охрана труда в машиностроительном производстве	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	

	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	ФТД.В.01	Перспективы развития авиадвигателестроения	
ПКП-1		способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	ПКП
	Б1.В.12	Основы трудового и налогового законодательства	
	Б1.В.13	Основы коммерческой деятельности	
	Б1.В.ДВ.01.01	Финансы машиностроительных организаций	
	Б1.В.ДВ.01.02	Учет хозяйственных операций в машиностроительной организации	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	ФТД.В.02	Базовые методы учета и анализа	
ПКП-2		способностью разрабатывать технические задания на модернизацию и автоматизацию действующих в машиностроении экономических процессов и системы, определять приоритеты решения задач, формулировать цели проекта (программы) и задачи при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, строить структуру их взаимосвязей	ПКП
	Б1.Б.05	Интеллектуальные системы в машиностроительном производстве	
	Б1.В.05	Организация и планирование производственных процессов в машиностроении	
	Б1.В.07	Проектирование машиностроительного производства	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-3		способностью принимать участие в разработке проектов машиностроительных изделий и производств с учетом экономических и управленческих параметров, анализировать и выбирать оптимальные решения, прогнозировать их последствия, планировать реализацию проектов	ПКП
	Б1.Б.07	Математическое моделирование в машиностроении	
	Б1.В.01	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	
	Б1.В.04	Экономика машиностроительного производства	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-4		способностью проводить технико-экономическийу и функционально-стоимостной анализ эффективности проектируемых машиностроительных производств, реализуемых ими технологий изготовления продукции, средствам и системам оснащения, проводить оценку инновационного потенциала выполняемых проектов и их риски	ПКП
	Б1.В.04	Экономика машиностроительного производства	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-5		способностью участвовать в разработке и внедрении эффективных технологий изготовления машиностроительных изделий, модернизации и автоматизации действующих и проектировании новых машиностроительных производств с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства	ПКП
	Б1.Б.04	Системный анализ	
	Б1.Б.05	Интеллектуальные системы в машиностроительном производстве	
	Б1.В.05	Организация и планирование производственных процессов в машиностроении	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-6		способностью понимать и решать основные научные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования современных научных методов исследования, ориентироваться в постановке задач и определять пути поиска и средства их решения, применять знания о современных методах исследования, ставить и решать прикладные исследовательские задачи	ПКП
	Б1.Б.09	Методология научных исследований в машиностроении	
	Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы обработки данных и планирование экспериментов в машиностроении	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-7		способностью разрабатывать и проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, выполнять математическое моделирование экономических процессов машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований	ПКП
	Б1.Б.07	Математическое моделирование в машиностроении	
	Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы обработки данных и планирование экспериментов в машиностроении	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-8		способностью принимать участие в разработке методики, рабочие планы и программы проведения научных исследований, готовить научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований, управлять результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, осуществлять ее фиксацию и защиту, оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной научно-исследовательской работы	ПКП
	Б1.В.02	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-9		способностью к обучению профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры)	ПКП
	Б1.Б.08	Современные проблемы конструирования и инструментального обеспечения оборудования с компьютерным управлением	
	Б1.В.05	Организация и планирование производственных процессов в машиностроении	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-10		способностью участвовать в организации контроля работ по: наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, техническому, регламентному, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем машиностроительных производств	ПКП
	Б1.Б.08	Современные проблемы конструирования и инструментального обеспечения оборудования с компьютерным управлением	
	Б1.В.05	Организация и планирование производственных процессов в машиностроении	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ № 1017

Направление: 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Квалификация выпускника - магистр

Направленность (профиль): Организационно-экономическое обеспечение машиностроительного производства
Срок обучения - 2 года 6 месяцев

Год начала подготовки: 2020
Форма обучения - очно-заочная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПКП-1,ПКП-10,ПКП-2,ПКП-3,ПКП-4,ПКП-5,ПКП-6,ПКП-7,ПКП-8,ПКП-9**
Б1.Б	**Базовые**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПКП-10,ПКП-2,ПКП-3,ПКП-5,ПКП-6,ПКП-7,ПКП-9**
Б1.Б.01	Иностранный язык	3958	ОПК-3
Б1.Б.02	Философия, логика и методология науки	3956	ОК-1,ОК-3
Б1.Б.03	Психология и педагогика	0356	ОК-2,ОК-3
Б1.Б.04	Системный анализ	3271	ОПК-2,ПКП-5
Б1.Б.05	Интеллектуальные системы в машиностроительном производстве	3411	ОПК-4,ПКП-2,ПКП-5
Б1.Б.06	История и методология науки и производства	3471	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.07	Математическое моделирование в машиностроении	3471	ОПК-2,ПКП-3,ПКП-7
Б1.Б.08	Современные проблемы конструирования и инструментального обеспечения оборудования с компьютерным управлением	3411	ОПК-1,ПКП-9,ПКП-10
Б1.Б.09	Методология научных исследований в машиностроении	3471	ОПК-1,ОПК-2,ПКП-6
Б1.В	**Вариативные**		**ОПК-3,ОПК-4,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПКП-1,ПКП-10,ПКП-2,ПКП-3,ПКП-4,ПКП-5,ПКП-6,ПКП-7,ПКП-8,ПКП-9**
Б1.В.01	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	0350	ОПК-4,ПКП-3
Б1.В.02	Технология подготовки текста и презентации научной работы	3958	ОПК-3,ПКП-8
Б1.В.03	Основы управленческой деятельности в машиностроении	0350	ПК-10,ПК-14
Б1.В.04	Экономика машиностроительного производства	0350	ПК-12,ПКП-3,ПКП-4
Б1.В.05	Организация и планирование производственных процессов в машиностроении	0350	ПК-13,ПКП-5,ПКП-2,ПКП-9,ПКП-10
Б1.В.06	Анализ хозяйственной деятельности машиностроительной организации	0350	ПК-12
Б1.В.07	Проектирование машиностроительного производства	3471	ПК-11,ПКП-2
Б1.В.08	Бизнес-планирование технических решений в машиностроении	0350	ПК-13
Б1.В.09	Организация инвестиций и инноваций в машиностроительном производстве	0350	ПК-11
Б1.В.10	Организация и охрана труда в машиностроительном производстве	0350	ПК-14
Б1.В.11	Управление затратами	0350	ПК-12
Б1.В.12	Основы трудового и налогового законодательства	0350	ПКП-1
Б1.В.13	Основы коммерческой деятельности	0350	ПКП-1
Б1.В.ДВ.01.01	Финансы машиностроительных организаций	0350	ПКП-1
Б1.В.ДВ.01.02	Учет хозяйственных операций в машиностроительной организации	0350	ПКП-1
Б1.В.ДВ.02.01	Бережливое машиностроительное производство	0350	ПК-11
Б1.В.ДВ.02.02	Развитие производственной системы машиностроительного предприятия	0350	ПК-11
Б1.В.ДВ.03.01	Стратегическое управление проектами в машиностроении	0350	ПК-13
Б1.В.ДВ.03.02	Реинжиниринг бизнес-процессов в машиностроении	0350	ПК-13
Б1.В.ДВ.04.01	Экономико-математическая оптимизация технических решений	0350	ПК-13
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы обработки данных и планирование экспериментов в машиностроении	3471	ПК-13,ПКП-6,ПКП-7
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированное проектирование технологических процессов	3471	ПК-11
Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование цифрового производства	3471	ПК-11
Б2	**Практики**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14**
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика (практика практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	0350	ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР)	0350	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	0350	ОК-2,ОК-3,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПКП-1,ПКП-10,ПКП-2,ПКП-3,ПКП-4,ПКП-5,ПКП-6,ПКП-7,ПКП-8,ПКП-9**
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	0350	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПКП-1,ПКП-10,ПКП-2,ПКП-3,ПКП-4,ПКП-5,ПКП-6,ПКП-7,ПКП-8,ПКП-9
ФТД	**Факультативы**		**ПК-14,ПКП-1**
ФТД.В.01	Перспективы развития авиадвигателестроения	3131	ПК-14
ФТД.В.02	Базовые методы учета и анализа	0350	ПКП-1