

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Н.К. Криони

09 2018 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации
Квалификация выпускника - "Исследователь. Преподаватель-исследователь"

Направление: 01.06.01 Математика и механика

Программа (направленность): Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры

Срок обучения - 4 года

Форма обучения - очная

Год начала подготовки: 2018

№	Дисциплины Наименование дисциплин	Трудоемкость			Форма итогового контроля							Распределение трудоемкости дисциплин по курсам и семестрам (3Э)										
		в з.е.		в часах	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курс. проект	Курс. работа	Коллоквиум	Расч.-граф. работа	I курс		II курс		III курс		IV курс				
		Всего	Всего									1	2	3	4	5	6	7	8			
Блок 1	Дисциплины (модули)	30	1080	873																		
	<i>Базовая часть</i>	9	324	234																		
A1 (б)	Иностранный язык	5	180	135	2		1				2	3										
A2 (б)	История и философия науки	4	144	99	2	1					2	2										
	<i>Вариативная часть</i>	21	756	639																		
	<i>Обязательные дисциплины</i>	14	504	432																		
A1 (в)	Психология и педагогика	3	108	99			3					3										
A2 (в)	Методика работы над литературными источниками	2	72	63		3						2										
A3 (в)	Модуль: Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры	9	324	270	4	2	3					3	3	3								
	<i>Дисциплины по выбору студента</i>	7	252	207																		
A4 (в, э)	Выбор 1	7	252	207	4		3					3	4									
Блок 2	Практики	24	864	846																		
	<i>Вариативная часть</i>	24	864	846																		
	Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:																					
A.П.1	Педагогическая практика	12	432	423			5							12								
A.П.2	Научно-исследовательская практика	12	432	423			6								12							
Блок 3	Научные исследования	177	6372	6318																		
	<i>Вариативная часть</i>	177	6372	6318																		
A.Н.1	Научные исследования	177	6372	6318		1	3	5	2	6	8	7	4		26	22	19	23	18	18	30	21
Блок 4	ГИА	9	324	324																		9
	<i>Базовая часть</i>	9	324	324																		
	Государственный экзамен	3	108	108																		3
	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	6	216	216																		6
	Всего	240	8640	8361											30	30	30	30	30	30	30	30

Образовательный стандарт

ОГОС ВО № 878

Дата утверждения 30 июля 2014 г.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 N 464 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)".

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР
Председатель НМС
Отдел аспирантуры
Начальник ООП/ИА
Зав. кафедрой СМ

Чистиченко А.В.
В.В. Водольнов
Р.К. Фаттахов
И.А. Лакман
В.С. Жернаков

План одобрен Ученым советом УГАТУ

Дата
№ протокола

" 31 " 08 2018
8

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ № 1099

Направление: 01.06.01 Математика и механика

Направленность (профиль): Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры

Год начала подготовки: 2018

Квалификация выпускника - исследователь, преподаватель-исследователь

Срок обучения - 4 года

Форма обучения - очная

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б1.В.02	Методика работы над литературными источниками	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
ФТД.В.01	Природа сознания	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б2.В.02	Научные исследования	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
ФТД.В.02	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.В.02	Научные исследования	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.В.02	Научные исследования	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б1.В.01	Психология и педагогика	
Б2.В.01	Педагогическая практика	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
ПК-2	применять методы динамики и регулировки технологических процессов, методы оптимизационного синтеза машин, их узлов и систем, автоматизированные методы расчета и проектирования для исследования функциональных задач на основе мировых тенденций развития объектов прикладного машиностроения, управления и информационных технологий	ПК
Б1.В.03	Модуль: Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
ПК-3	способностью формировать технические задания и участвовать в разработке сложных математических моделей реальных процессов и/или программных средств экспертных систем принятия решений	ПК
Б1.В.03	Модуль: Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры	
Б1.В.ДВ.01.01	Конструкционная прочность и механика разрушения	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
ПК-4	способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления сложными многомерными объектами управления	ПК
Б1.В.03	Модуль: Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры	
Б1.В.ДВ.01.01	Конструкционная прочность и механика разрушения	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
ПК-5	методы механических испытаний материалов. Методы расчета и проектирования для исследования на основе механики разрушения конструкций с учетом мировых тенденций развития и критериев разрушения	ПК
Б1.В.03	Модуль: Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры	
Б1.В.ДВ.01.02	Экспериментальные методы исследования динамики и прочности	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
ПК-6	способностью адаптировать современные теоретические и практические достижения в области профессиональной деятельности для ведения научно-методической и учебно-методической деятельности	ПК
Б1.В.01	Психология и педагогика	
Б1.В.02	Методика работы над литературными источниками	
Б2.В.01	Педагогическая практика	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	
ПК-1	способностью формулировать прикладные аспекты задач исследования, разрабатывать математические модели реальных процессов, интерпретировать и представлять результаты исследований; способностью применять перспективные методы математического моделирования и оптимизации проектируемых конструкций, методы расчетов и физических экспериментов для создания и развития базы математического моделирования изучаемых закономерностей	ПК
Б1.В.03	Модуль: Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры	
Б2.В.02	Научные исследования	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ № 1099

Направление: 01.06.01 Математика и механика

Квалификация выпускника - исследователь, преподаватель-исследователь

Направленность (профиль): Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры

Срок обучения - 4 года

Год начала подготовки: 2018

Форма обучения - очная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-1,ОПК-2,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5
Б1.Б	Базовые		ОПК-1,ОПК-2,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5
Б1.Б.01	Иностранный язык	3958	УК-3,УК-4
Б1.Б.02	История и философия науки	3956	УК-1,УК-2,УК-5,ОПК-1,ОПК-2
Б1.В	Вариативные		ОПК-2,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,УК-1
Б1.В.01	Психология и педагогика	0356	ОПК-2,ПК-6
Б1.В.02	Методика работы над литературными источниками	5010	УК-1,ПК-6
Б1.В.03	Модуль: Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры	3171	ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Конструкционная прочность и механика разрушения	3171	ПК-3,ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Экспериментальные методы исследования динамики и прочности	3171	ПК-5
Б2	Практики		ОПК-1,ОПК-2,ПК-1,ПК-2,ПК-6,УК-1,УК-3,УК-5
Б2.В.01	Педагогическая практика	0356	ОПК-2,ПК-6
Б2.В.02	Научные исследования	3171	УК-3,УК-5,ОПК-1,ПК-1
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	3171	УК-1,УК-3,ОПК-1,ПК-1,ПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОПК-1,ОПК-2,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5
Б3.Б.01	Государственный экзамен	3171	УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,ОПК-1,ОПК-2,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной	3171	УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,ОПК-1,ОПК-2,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6
ФТД	Факультативы		УК-2,УК-4
ФТД.В.01	Природа сознания	0356	УК-2
ФТД.В.02	Технология подготовки текста и презентации научной работы	3271	УК-4