

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ТВЕРЖДАЮ



И.К. Крючкин

2018 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

Направление: 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Программа (направленность): Системный анализ, управление и обработка информации

Срок обучения - 4 года

Форма обучения - очная

Год начала подготовки: 2018

№	Дисциплины Наименование дисциплин	Трудоёмкость			Форма итогового контроля							Распределение трудоёмкости дисциплин по курсам и семестрам (3Э)								
		в з.е.		в часах	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курс. проект	Курс. работа	Коллоквиум	Рач. -граф. работа	I курс		II курс		III курс		IV курс		
		Всего	Теоретическое обучение									1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>873</b>																
	<i>Базовая часть</i>	9	324	234																
A1 (б)	Иностранный язык	5	180	135	2		1				2	2	3							
A2 (б)	История и философия науки	4	144	99	2	1					2	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: Системный анализ, управление и обработка информации	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						
<b>Блок 2</b>	<b>Практики</b>	<b>24</b>	<b>864</b>	<b>846</b>																
	<i>Вариативная часть</i>	24	864	846																
	<b>Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:</b>																			
A.П.1	Педагогическая практика	12	432	423				5							12					
A.П.2	Научно-исследовательская практика	12	432	423				6								12				
<b>Блок 3</b>	<b>Научные исследования</b>	<b>177</b>	<b>6372</b>	<b>6318</b>																
	<i>Вариативная часть</i>	177	6372	6318																
A.Н.1	Научные исследования	177	6372	6318																
<b>Блок 4</b>	<b>ГИА</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>																
	<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
	<b>Всего</b>	<b>240</b>	<b>8640</b>	<b>8361</b>																
													30	30	30	30	30	30	30	30

Образовательный стандарт  
ГОС 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 ООПМ/А  
Зав. кафедрой ТК

А.В. Чистиченко  
О.Н. Сметанина  
Р.К. Фаттахов  
И.А. Лакман  
В.Е. Гвоздев

План одобрен Ученым советом УГАТУ

Дата  
№ протокола

" 31 " 08 2018



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ № 834

Направление: 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Системный анализ, управление и обработка информации

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.02	Научные исследования	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
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.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
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.02	История и философия науки	
Б2.В.02	Научные исследования	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
ФТД.В.02	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.В.02	Научные исследования	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б1.В.01	Психология и педагогика	
Б1.В.03	Модуль: Системный анализ, управление и обработка информации	
Б3.Б.01	Государственный экзамен	
ОПК-2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое и компьютерное моделирование в научных исследованиях сложных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Информационное и программное обеспечение научных исследований сложных систем	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.В.02	Научные исследования	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.В.02	Научные исследования	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
ОПК-5	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.В.02	Научные исследования	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
ОПК-6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
ОПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
ОПК-8	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 работе	
ПК-1	способностью применять теоретические основы и методы при формализации и постановке задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации и разработке критериев и моделей описания и оценки эффективности их решения	ПК
Б1.В.03	Модуль: Системный анализ, управление и обработка информации	
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое и компьютерное моделирование в научных исследованиях сложных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Информационное и программное обеспечение научных исследований сложных систем	
Б2.В.02	Научные исследования	
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
ПК-2	способностью разрабатывать методы и алгоритмы решения задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации, а также специальное математическое и алгоритмическое обеспечение соответствующих систем.	ПК
Б1.В.03	Модуль: Системный анализ, управление и обработка информации	
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое и компьютерное моделирование в научных исследованиях сложных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Информационное и программное обеспечение научных исследований сложных систем	
Б2.В.02	Научные исследования	
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	
ПК-3	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 работе	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ № 834

Направление: 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация выпускника - исследователь, преподаватель-исследователь

Направленность (профиль): Системный анализ, управление и обработка информации

Срок обучения - 4 года

Год начала подготовки: 2018

Форма обучения - очная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>		<b>ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6</b>
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовые</b>		<b>ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6</b>
Б1.Б.01	Иностранный язык	3958	УК-4
Б1.Б.02	История и философия науки	3956	УК-1,УК-2,УК-3,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативные</b>		<b>ОПК-1,ОПК-2,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,УК-1</b>
Б1.В.01	Психология и педагогика	0356	ОПК-8,ОПК-1,ПК-3
Б1.В.02	Методика работы над литературными источниками	5010	УК-1,ПК-3
Б1.В.03	Модуль: Системный анализ, управление и обработка информации	3271	ОПК-1,ПК-1,ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое и компьютерное моделирование в научных исследованиях сложных систем	3271	ОПК-2,ПК-1,ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Информационное и программное обеспечение научных исследований сложных систем	3271	ОПК-2,ПК-1,ПК-2
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>		<b>ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,УК-1,УК-3,УК-5,УК-6</b>
Б2.В.01	Педагогическая практика	3271	ОПК-8,ПК-3
Б2.В.02	Научные исследования	3271	УК-3,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,УК-1,УК-6
Б2.В.03	Научно-исследовательская практика	3271	УК-1,УК-3,УК-5,ОПК-3,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ОПК-7
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6</b>
Б3.Б.01	Государственный экзамен	3271	УК-1,ОПК-1,ПК-3,ОПК-8
Б3.Б.02	Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе	3271	УК-4,УК-5,ОПК-6,ПК-3,УК-6,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,УК-2,УК-3
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>		<b>УК-2,УК-4</b>
ФТД.В.01	Природа сознания	3956	УК-2
ФТД.В.02	Технология подготовки текста и презентации научной работы	3958	УК-4