

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Г.Д. Золина

26 января 2018 г.

План одобрен Ученым советом университета  
Протокол № 9 от 25 января 2018 г.

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

05.06.01

Направление подготовки: 05.06.01 Науки о земле

Направленность программы: Метеорология, климатология, агрометеорология

Кафедра: Метеорологии и климатологии  
Отдел: Факультет агрономии и биотехнологии

Квалификация: <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок обучения: <u>3г</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018  
Учебный год 2018-2019  
Образовательный стандарт № 870 от 30.07.2014

+	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле
<input checked="" type="checkbox"/>	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке и инновационному развитию

/ С.Л. Белолухов/

И.о. декана

/ В.И. Леунов/

Руководитель ОПОП ВО

/ А.И. Белолубцев/

Начальник учебно-методического отдела  
подготовки кадров высшей квалификации

/ С.А. Дикарева/



Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.01	Метеорология, климатология, агрометеорология	
Б1.В.02	Гидрометеорологические информационные системы	
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая климатология	
Б1.В.ДВ.01.02	Стресс-физиология сельскохозяйственных культур	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.03	Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Нормативно-правовые основы высшего образования / Технологии профессионально-ориентированного обучения	
ФТД.В.02	Тренинг профессионально-ориентированных риторике, дискуссий и общения / Культура письменной научной речи	
ФТД.В.03	Основы личностного роста	
ПК-1	владением теоретическими основами и практическими методами организации мониторинга атмосферы, гидросферы и литосферы, методами оценки влияния гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, жизнедеятельность человека и отрасли хозяйства	ПК
Б1.В.01	Метеорология, климатология, агрометеорология	
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая климатология	
Б1.В.ДВ.01.02	Стресс-физиология сельскохозяйственных культур	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-2	способностью осуществлять гидрометеорологическое обеспечение и проводить экологическую экспертизу при строительстве хозяйственных объектов	ПК
Б1.В.01	Метеорология, климатология, агрометеорология	
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая климатология	
Б1.В.ДВ.01.02	Стресс-физиология сельскохозяйственных культур	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-3	способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс в области метеорологии, климатологии, агрометеорологии, разрабатывать его научно-методическое обеспечение	ПК
Б1.В.03	Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-4	Способность проводить теор. и экспер. исслед. в обл. метеорол., климатол. и агромет.: формулир. Пробл. для исслед.; ставить цель и конкрет-ть ее на уровне задач; выстраивать научный аппарат исследования; строить модели исслед. Проц. или явлений	ПК
Б1.В.02	Гидрометеорологические информационные системы	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
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.01	История и философия науки	
Б1.В.01	Метеорология, климатология, агрометеорология	
Б1.В.02	Гидрометеорологические информационные системы	
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая климатология	
Б1.В.ДВ.01.02	Стресс-физиология сельскохозяйственных культур	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
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.01	История и философия науки	
Б1.В.02	Гидрометеорологические информационные системы	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.02	Гидрометеорологические информационные системы	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК

Б1.Б.01	История и философия науки
Б1.Б.02	Иностранный язык
Б1.В.03	Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ФТД.В.01	Нормативно-правовые основы высшего образования / Технологии профессионально-ориентированного обучения
ФТД.В.02	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения / Культура письменной научной речи
ФТД.В.03	Основы личностного роста

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б1.Б.01	История и философия науки	ОПК-1; ОПК-2; УК-1; УК-2; УК-5
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОПК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-4; УК-5
Б1.В.01	Метеорология, климатология, агрометеорология	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-1
Б1.В.02	Гидрометеорологические информационные системы	ОПК-1; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-4
Б1.В.03	Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин	ОПК-2; ПК-3; УК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая климатология	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Стресс-физиология сельскохозяйственных культур	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-1
Б2	Блок 2 «Практики»	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-5
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-5
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	ОПК-2; ПК-3; УК-5
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-1
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б3.В	Вариативная часть	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б4.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-5
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
ФТД	Факультативы	ОПК-2; УК-5
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-2; УК-5
ФТД.В.01	Нормативно-правовые основы высшего образования / Технологии профессионально-ориентированного обучения	ОПК-2; УК-5
ФТД.В.02	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения / Культура письменной научной речи	ОПК-2; УК-5
ФТД.В.03	Основы личностного роста	ОПК-2; УК-5



		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6
					Мин.	Макс.	Факт									
	Итого (с факультативами)				189	189	189	66	28.25	37.75	63	25.75	37.25	60	25.75	34.25
	Итого на подготовку аспиранта				180	180	180	60	25.25	34.75	60	25.75	34.25	60	25.75	34.25
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	28.5%	30	30	30	12	7	5	18	3	15			
Б1.Б	Базовая часть				9	9	9	9	4	5						
Б1.В	Вариативная часть				21	21	21	3	3		18	3	15			
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	141	141	141	48	18.25	29.75	42	22.75	19.25	51	25.75	25.25
Б2	Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	15	15	15				15	9	6			
Б2.В	Вариативная часть				15	15	15				15	9	6			
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	126	126	126	48	18.25	29.75	27	13.75	13.25	51	25.75	25.25
Б3.В	Вариативная часть				126	126	126	48	18.25	29.75	27	13.75	13.25	51	25.75	25.25
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9							9		9
Б4.Б	Базовая часть				9	9	9							9		9
ФТД	Факультативы				9	9	9	6	3	3	3		3			
ФТД.В	Вариативная часть				9	9	9	6	3	3	3		3			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52	-	54	49.3	-	54	48.7	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					36	-	36	36	-		36	-		
		в период гос. экзаменов						-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					2.9	-	5.3	2.8	-	2.4	3.8	-	1.2	1.8
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					155.85	-	65.25	37	-	8.25	45.35	-		
		Блок Б2					22.5	-			-	12.25	10.25	-		
		Блок Б3					150	-	20	30	-	20	30	-	20	30
		Блок Б4					38	-			-			-		38
		Блок ФТД					48.75	-	16.25	16.25	-		16.25	-		
		Итого по всем блокам					415.1	-	101.5	83.25	-	40.5	101.85	-	20	68
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					2	1	1		1		1	2		2
		ЗАЧЕТ (За)					3	2	1		5	3	2	2	1	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1			
		РЕФЕРАТ (Реф)					2	1	1		2		2			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					32.09%									
		в интерактивной форме					46.1%									