Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук"

Утверждено решением Ученого совета

протокол № 2 от 26.03.2018 г.

Директор

Мирошников С.А.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

код и наименование направления подготовки

Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

направленность

Квалификация	*Исследователь. Преподаватель-исследователь*
Срок обучения	*3 года*
Форма обучения	*очная*

Год начала подготовки		2018
ФГОС ВО	№	896
	от	30.07.2014

Согласовано:

Первый зам. директора	*Нотова С.В.*
Зав. отделом кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов	*Дускаев Г.К.*
Заведующий отделом докторантуры и аспирантуры	*Коваленко В.П.*

Выпускник должен обладать следующими компетенциями

Код	Наименование
универсальными компетенциями (УК):	
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность 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-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
общепрофессиональными компетенциями (ОПК):	
ОПК-1	владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-2	владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-3	владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-4	способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-5	готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
ОПК-6	способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности
ОПК-7	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
ОПК-8	способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия
	профессиональными компетенциями (ПК)
ПК*-1	способность к применению эффективных методов и современных технологий заготовки объемистых кормов и изучению качества кормов с использованием современных лабораторных методов
ПК*-2	умение разрабатывать рецепты комбикормов для животных различных видов, половозрастных групп в соответствии с местной кормовой базой, продуктивностью и физиологическим состоянием; определять их питательность и составлять рационы с использованием современных технических средств
ПК*-3	готовность к совершенствованию существующих и разработке новых технологий и режимов кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий производства продуктов животноводства
ПК*-4	способность разрабатывать и реализовывать образовательные программы высшего образования по кормопроизводству, кормлению сельскохозяйственных животных и технологии кормов

- ● - основные виды профессиональной деятельности
- * - дополнительные компетенции установленные ФНЦ

Виды профессиональной деятельности

научно-исследовательская деятельность в области физиологии, биохимии, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, профессиональной этики и коммуникации
преподавательская деятельность в области биологических и сельскохозяйственных наук, в частности физиологии, биохимии, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, профессиональной этики и коммуникации

Базовый учебный план

Код	Наименование	Трудоемкость по ФГОС, ЗЕ		Трудоемкость по плану, ЗЕ	Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля												Компетенции
					1 курс				2 курс				3 курс				
					1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		
		мин	макс		ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	
А.1	*Блок 1 «Дисциплины (модули)»*	30	30	30	6		6		9		9						
А.1.Б	*Базовая часть*	9	9	9	6		3										
А.1.Б.1	Иностранный язык			6	3		3	Э									УК-3-4
А.1.Б.2	История и философия науки			3	3	Э											УК-1-2, 5,6
А.1.В	*Вариативная часть*	21	21	21			3		9		9						
А.1.В.ОД	Обязательные дисциплины			18													
А.1.В.ОД.1	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов			12					6	Э	6	Э					ОПК-1,2; ПК*-1,2,3
А.1.В.ОД.2	Профессиональная педагогика			6					3	дз	3	Э					ОПК-7; УК-5; ПК*-4
А.1.В.ДВ	Дисциплины по выбору			3													
А.1.В.ДВ.1.1	Общие вопросы ведения современного мясного скотоводства																ОПК-1,2; ПК*-2
А.1.В.ДВ.1.2	Традиционные и инновационные технологии производства продукции мясного скотоводства			3			3	дз									ОПК-1,2; ПК*-3
А.2	*Блок 2 «Практики»*	9	9	9					3		6						
А.2.В	*Вариативная часть*			9					3		6						
А.2.В.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая практика			6							6	дз					ОПК-6,7; УК-5; ПК*-4
А.2.В.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская практика			3					3	дз							УК-1,2; ОПК-4,8; ПК*-1,2,3
А.3	*Блок 3 «Научные исследования»*	132	132	132	24		24		18		15		30		21		
А.3.В	*Вариативная часть*			132	24		24		18		15		30		21		
А.3.В.1	Научно-исследовательская деятельность			71	21	дз	21	дз	15	дз	14	дз					УК-1,2,3; ОПК-3,4,5; ПК*-1,2,3
А.3.В.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			61	3	дз	3	дз	3	дз	1	дз	30	дз	21		ОПК-1; УК-1,2; ПК*-1,2,3.
А.4	*Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»*	9	9	9											9		
А.4.Б	*Базовая часть*	9	9	9											9		

Код	Наименование	Трудоемкость по ФГОС, ЗЕ		Трудоемкость по плану, ЗЕ	Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля												Компетенции
					1 курс				2 курс				3 курс				
					1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		
		мин	макс		ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	
А.4.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			3											3		УК-4,5; ОПК-1,6,7,8; ПК*-1,2,4
А.4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			6											6		УК-1,2,3,5,6; ОПК-2,3,4,5,8; ПК*-1,2,3
А.5	*«Факультативные дисциплины»*			9			3		3		3						
А.5.1	Применение информационной системы "Оценка племенной ценности КРС мясного направления продуктивности"			9			3	з	3	з	3	з					ОПК-3; УК-1
	Итого по А.1			30	6		6		9		9						
	Итого по ООП (без факультативов)	180	180	180	30		30		30		30		30		30		
	Итого по ООП (без факультативов) за учебный год				60				60				60				
	Итого (ООП + факультативы)			189	30		33		33		33		30		30		
	Экзаменов				1		1		1		2						
	Зачетов				2		3+1		4+1		3+1		1				

Примечание: ЗЕ – зачетная единица трудоемкости, з – зачет, дз – зачет с оценкой, Э – экзамен

График учебного процесса

Месяц, № недели, неделя

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март
	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
	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н
1	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	К	К	Э	Н	Н	н	н	н
2	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	К	К	Э	Н	Н	пн	пн	пн
3	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н

Курс				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
	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
	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н
1	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
2	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	Э	Э	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
3	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Условные обозначения

В - верхняя неделя

Н - нижняя неделя

Х Нет занятий

Сводные данные по бюджету времени в неделях

		1 курс			2 курс			3 курс			Итого
		осен.	весен.	итого	осен.	весен.	итого	осен.	весен.	итого	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36				72
Э	Экзаменационная сессия	1	1	2	1	2	3				5
П	Практики (непрерывно)										
п	Практика (дискретно)				+	+					
Н	Научные исследования (непрерывно)	2	2	4	2	1	3	20	16	36	43
н	Научные исследования (дискретно)	+	+		+	+					
Г	Государственный экзамен								2	2	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)								4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	8	10	30
*	Контрольная неделя										
Ф	Недели факультативов										
Итого		23	29	52	23	29	52	22	30	52	156

Код	Наименование	Форма контроля		Часов по всем семестрам								Часов за семестр																							
						часов на ТО						1 курс								2 курс								3 курс							
												1с. 18				2с. 18				3с. 18				4с. 18				5с. 0				6с. 0			
		экзамены	зачеты	всего	на экзамены	лк	пз	лб	ауд.	вне ауд.	итого	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.
А.1	*Блок 1 «Дисциплины (модули)»*			1080	180	42	118		160	740	900																								
А.1.Б	*Базовая часть*			324	72	4	46		50	202	252																								
А.1.Б.1	Иностранный язык	2		216	36		36		36	144	180		18		72		18		72																
А.1.Б.2	История и философия науки	1		108	36	4	10		14	58	72	4	10		58																				
А.1.В	*Вариативная часть*			756	108	38	72		110	538	648																								
А.1.В.ОД	Обязательные дисциплины			648	108	20	72		92	448	540									6	40		242.0	6	32		214.0								
А.1.В.ОД.1	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов	3,4		432	72	8	54		62	298	360									4	36		140	4	18		158								
А.1.В.ОД.2	Профессиональная педагогика	4	3*	216	36	12	18		30	150	180									6	4		98	6	14		52								
А.1.В.ДВ	Дисциплины по выбору			108		18			18	90	108																								
А.1.В.ДВ.1.1	Общие вопросы ведения современного мясного скотоводства																																		
А.1.В.ДВ.1.2	Традиционные и инновационные технологии производства продукции мясного скотоводства		2*	108		18			18	90	108					18			90																
А.2	*Блок 2 «Практики»*			324						324	324																								
				6 н																2 н				4 н											
А.2.В	*Вариативная часть*			324						324	324																								
А.2.В.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая практика		4*	216						216	216																216								
				4 н																2 н				2 н											
А.2.В.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская практика		3*	108						108	108												108.0 ч												
				2 н																				2 н											
А.3	*Блок 3 «Научные исследования»*			4752						4752	4752																								
				90 2/6 н								16 н				16 н				12 н				10 2/6 н				20 н				16 н			
А.3.В	*Вариативная часть*			4752						4752	4752																								
А.3.В.1	Научно-исследовательская деятельность		1-4*	2556						2556	2556				756				756				540				504								
				47 2/6 н								14 н				14 н				10 н				9 2/6 н											
А.3.В.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1-5*	2196						2196	2196				108.0 ч				108.0 ч				108.0 ч				36.0 ч				1080.0 ч				756.0 ч
				43 н								2 н				2 н				2 н				1 н				20 н				16 н			
А.4	*Блок 4 «Государственная*			324						324	324																								

Код	Наименование	Форма контроля		Часов по всем семестрам								Часов за семестр																			
						часов на ТО						1 курс				2 курс				3 курс											
												1с. 18				2с. 18				3с. 18				4с. 18				5с. 0				6с. 0			
		экзамены	зачеты	всего	на экзамены	лк	пз	лб	ауд.	вне ауд.	итого	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.
	итоговая аттестация»			6 н																												6 н			
А.4.Б	*Базовая часть*			324						324	324																								324.0
А.4.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			108						108	108																								108.0 ч
				2 н																												2 н			
А.4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			216						216	216																								216.0 ч
				4 н																												4 н			
А.5	*«Факультативные дисциплины»*			324		24	12		36	288	324																								
А.5.1	Применение информационной системы "Оценка племенной ценности КРС мясного направления продуктивности"		2-4	324		24	12		36	288	324					8	4		96	8	4		96	8	4		96								
	Итого по А.1			**1080**	**180**	**42**	**118**		**160**	**740**	**900**																								
	Итого по ООП (без факультативов)			**6480**	**180**	**42**	**118**		**160**	**6140**	**6300**																								
	Итого			**6804**	**180**	**66**	**130**		**196**	**6428**	**6624**																								

Число часов за семестр						
лекций	4	18 + 0,8	10 + 0,8	10 + 0,8	0	0
практических занятий	28	18 + 0.4	40 + 0,4	32 + 0,4	0	0
лабораторных занятий	0	0	0	0	0	0
всего аудиторных часов	32	36 + 1,2	50 + 1,2	42 + 1,2	0	0
внеаудиторной работы	994	1026+96	994+96	966+96	1080	1080
всего	1026	1062	1044	1008	1080	1080
Распределение форм контроля по семестрам						
Экзаменов	1	1	1	2		
Зачетов	2	4+1	4+1	3+1	1	

Условные обозначения

ЛК - лекционные занятия

ПЗ - практические занятия, семинары, практикумы, коллоквиумы и т.п.

ЛБ - лабораторные занятия

вне ауд. - внеаудиторная работа студента

* - зачет с оценкой

Контактная работа

Код	Наименование	Форма контроля по семестрам				Трудоёмкость по плану, ЗЕ	Часов по всем семестрам						СРС	Часов за семестр																											
							Всего	Контактная работа				Итого		1 курс								2 курс								3 курс											
														1с.		18		2с.		18		3с.		18		4с.		18		5с.		0		6с.		0					
		экзамены	зачеты	КП	КР			Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР			Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР				
А.1	*Блок 1 «Дисциплины (модули)»*					30	1080	160	10	2	5	177	903																												
А.1.Б	*Базовая часть*					9	324	50	4	0.6	1.4	56	268																												
А.1.Б.1	Иностранный язык	2				6	216	36	2	0.3	0.7	39	177	18				18	2	0	1																				
А.1.Б.2	История и философия науки	1				3	108	14	2	0.3	0.7	17	91	14	2	0	1																								
А.1.В	*Вариативная часть*					21	756	110	6	1.4	3.6	121	635																												
А.1.В.ОД	Обязательные дисциплины					18	648	92	6	1.15	2.85	102	546																												
А.1.В.ОД.1	Кормопроизводство, кормление сельскохозяй-ственных животных и технология кормов	3,4				12	432	62	4	0.6	1.4	68	364									40	2	0.3	0.7	22	2	0.3	0.7												
А.1.В.ОД.2	Профессиональная педагогика	4	3*			6	216	30	2	0.55	1.45	34	182									10	2	0.25	0.75	20	2	0.3	0.7												
А.1.В.ДВ	Дисциплины по выбору					3	108	18		0.25	0.75	19	89																												
А.1.В.ДВ.1.1	Общие вопросы ведения современного мясного скотоводства																																								
А.1.В.ДВ.1.2	Традиционные и инновационные технологии производства продукции мясного скотоводства		2*			3	108	18		0.25	0.75	19	89					18		0.25	0.75																				
А.2	*Блок 2 «Практики»*					9	324			0.5	7.5	8	316																												
А.2.В	*Вариативная часть*					9	324			0.5	7.5	8	316																												
А.2.В.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая практика		4*			6	216			0.25	6.75	7	209															0.25	6.75												
А.2.В.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская практика		3*			3	108			0.25	0.75	1	107											0.25	0.75																
А.3	*Блок 3 «Научные исследования»*					132	4752			1.5	58.5	60	4692																												
А.3.В	*Вариативная часть*					132	4752			1.5	58.5	60	4692																												
А.3.В.1	Научно-исследовательская деятельность		1-4*			71	2556			0.6	30.4	31	2525			0.15	8.85			0.15	8.85			0.15	6.85			0.15	5.85												
А.3.В.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1-5*			61	2196			0.9	28.1	29	2167			0.15	1.85			0.15	1.85			0.15	1.85			0.15	0.85			0.15	12.85			0.15	8.85				
А.4	*Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»*					9	324		1	0.8	1.2	3	321																												
А.4.Б	*Базовая часть*					9	324		1	0.8	1.2	3	321																							1	0.3	0.7			
А.4.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	108		1	0.3	0.7	2	106																												

Код	Наименование	Форма контроля по семестрам				Трудоёмкость по плану, ЗЕ	Часов по всем семестрам						СРС	Часов за семестр																							
							Всего	Контактная работа						1 курс								2 курс								3 курс							
														1с. 18				2с. 18				3с. 18				4с. 18				5с. 0				6с. 0			
		экзамены	зачеты	КП	КР			Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Итого		Ауд.	Конс.	Аттест	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест	ИР
А.4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					6	216			0.5	0.5	1	215																							0.5	0.5
	Итого					**180**	**6480**	**160**	**11**	**4.8**	**72.2**	**248**	**6232**																								

Условные обозначения

Ауд. - лекции, практические занятия, семинары, лабораторные работы, коллоквиумы

Конс. - групповые консультации

Аттест. - аттестационные испытания промежуточной аттестации и итоговой аттестации

ИР - индивидуальная работа

СРС - самостоятельная работа студента