

ФГБОУ ВПО "Красноярский государственный аграрный университет"
Институт энергетики и управления энергетическими ресурсами АПК

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7

21.03.2014

БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Ректор

"21"

03

Утверждаю

Дугленок Н.В.



Форма обучения: заочная

Направление 110800.68 Агроинженерия (научная деятельность)

Программа: "Электрооборудование и электротехнологии в АПК"

110800.68

Квалификация	Срок обучения
Магистр	2 г 5 м
специальное звание "магистр-инженер"	

Год начала подготовки

2014

Год окончания подготовки

2017

Образовательный стандарт

№ 549 от 09.11.2009

Согласовано

Проректор по УАЛР

Начальник ОЛОКО

Директор

Председатель методической комиссии

Заместитель главного инженера

ОАО "МРСК Сибири" - "Красноярскэнерго"

/ Сорокатая Е.И./

/ Новикова В.Б./

/ Шахматов С.Н./

/ Наслузова О.И./

/ Якушин Л.В./

1. График учебного процесса

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31		
	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	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		
I											Н	Н	Н	Э	Э	Э	К	К	К												Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	К	К	К	К													
II							Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	К	К												У	У	У	У	Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К						
III		Н	Н	Н	Э	Э	Г	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Теоретическое обучение	32	21	1	54
Э	Экзаменационные сессии	6	6	2	14
У	Учебная практика (концентр.)		4		4
У	Учебная практика (рассред.)				
Н	Научно-исслед. работа (концентр.)	6 2/3	6 2/3	13 1/3	26 2/3
Н	Научно-исслед. работа (рассред.)				
П	Производственная практика (концентр.)		8		8
П	Производственная практика (рассред.)				
Д	Диссертация				
Г	Гос. экзамены			1 1/3	1 1/3
К	Каникулы	7 1/3	6 1/3	3 1/3	17
Итого		52	52	21	125
Студентов					
Групп					

ПЛАН Учебный план магистров '110800.68-Агроинженер-Магистр-заочное

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам																		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции		
							По ЗЕТ	По плану	Ауд	в том числе			СРС			Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1					Курс 2					Курс 3												
		из них				Часов					Часов								Часов																						
		Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек				Лаб	Пр	СРС		Контроль	ЗЕТ				Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ											
	Итого	3	14	6	4	16	4320	4320	384	110	178	96	1669	107	120	120	46	100	46	1119	57	48	60	72	40	506	42	48	4	6	10	44	8	24	-		2 244	2 160			
	Итого по ООП (без факультативов)	3	14	6	4	16	4320	4320	384	110	178	96	1669	107	120	120	46	100	46	1119	57	48	60	72	40	506	42	48	4	6	10	44	8	24	-		2 244	2 160			
	Б=25% В=75% ДВ(от В)=33.33%								18%	29%	46%	25%	77%	5%																											
	Итого по циклам М1, М2	3	14	6	4	16	2160	2160	384	110	178	96	1669	107	60	60	46	100	46	1119	57	38	60	72	40	506	42	20	4	6	10	44	8	2	-		84				
	Б=18% В=82% ДВ(от В)=28.5%								12%	8%	38%	54%	83%	5%																											
М1	Общенаучный цикл		8			4	612	612	74	6	28	40	506	32	17	17	6	28	40	506	32	17													-		24				
М1.Б	Базовая часть		1			1	108	108	14	6		8	90	4	3	3	6		8	90	4	3													-		6				
М1.Б.1	Логика и методология науки		1			1	108	108	14	6		8	90	4	3	3	6		8	90	4	3												36		6			90	ОК-1, 2, 4, 5, 6; ПК-2	
М1.Б	Вариативная часть		7			3	504	504	60		28	32	416	28	14	14		28	32	416	28	14													-		18				
М1.Б.ОД	Обязательные дисциплины		5			2	360	360	44		28	16	296	20	10	10		28	16	296	20	10													-		14				
М1.Б.ОД.1	Иностранный язык		1			1	72	72	12		12		56	4	2	2		12		56	4	2													36		6			90	ОК-1, 3
М1.Б.ОД.2	Методика, методология и организация научных исследований		1				72	72	8			8	60	4	2	2			8	60	4	2													36		2			90	ОК-2, 5, 7
М1.Б.ОД.3	Информационные технологии		1			1	72	72	8		8		60	4	2	2		8		60	4	2													36		2			90	ОК-6; ПК-1
М1.Б.ОД.4	Методика и методология преподавания в высшей школе (технические дисциплины)		1				72	72	8		8		60	4	2	2		8		60	4	2													36		2			90	ПК-13
М1.Б.ОД.5	Инновационный менеджмент		1				72	72	8			8	60	4	2	2			8	60	4	2													36		2			90	ОК-6
М1.Б.ДВ	Дисциплины по выбору		2			1	144	144	16			16	120	8	4	4			16	120	8	4													-		4				
М1.Б.ДВ.1																																									
1	Аграрное законодательство		1			1	72	72	8			8	60	4	2	2			8	60	4	2													36		2			90	ОК-2, 7
2	Психология		1			1	72	72	8			8	60	4	2	2			8	60	4	2													36		2			90	ОК-2, 5
М1.Б.ДВ.2																																									
1	Защита интеллектуальной собственности		1				72	72	8			8	60	4	2	2			8	60	4	2													36		2			90	ОК-2; ПК-12
2	Риторика		1				72	72	8			8	60	4	2	2			8	60	4	2													36		2			90	ОК-1, 3, 7
	Б=28% В=72% ДВ(от В)=35.4%								20%	34%	48%	18%	75%	5%																											
М2	Профессиональный цикл	3	6	6	4	12	1548	1548	310	104	150	56	1163	75	43	43	40	72	6	613	25	21	60	72	40	506	42	20	4	6	10	44	8	2	-		60				
М2.Б	Базовая часть			4	2	4	432	432	102	30	16	56	314	16	12	12	20	16	6	238	8	8	10		40	54	4	3			10	22	4	1	-		26				
М2.Б.1	Современные проблемы науки и производства в агроинженерии			2	2	1	180	180	24	8		16	152	4	5	5	8		6	130		4			10	22	4	1							36		6			90	ОК-1, 2, 3, 4; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
М2.Б.2	Энергосбережение			1		1	72	72	14	6	8		54	4	2	2	6	8		54	4	2													36		4			86	ОК-5; ПК-7, 9
М2.Б.3	Энергообеспечение с использованием ВИЭ			1		1	72	72	14	6	8		54	4	2	2	6	8		54	4	2													36		2			87	ПК-1, 7, 10, 12
М2.Б.4	Экономическое обоснование технических решений			3	3	2	108	108	50	10		40	54	4	3	3							10		30	32		2			10	22	4	1	36		14			78	ОК-2, 7; ПК-3, 7
М2.Б	Вариативная часть	3	6	2	2	8	1116	1116	208	74	134		849	59	31	31	20	56		375	17	13	50	72		452	38	17	4	6		22	4	1	-		34				
М2.Б.ОД	Обязательные дисциплины	3	2	2	2	5	720	720	160	64	96		517	43	20	20	20	34		225	9	8	40	56		270	30	11	4	6		22	4	1	-		24				
М2.Б.ОД.1	Испытание электрооборудования		2			1	108	108	36	16	20		68	4	3	3	10	12		50		2	6	8		18	4	1							36		8			87	ОК-2, 7; ПК-2, 12
М2.Б.ОД.2	Теплоэнергетические установки и системы	2			2	2	108	108	36	16	20		63	9	3	3							16	20		63	9	3							36		6			86	ПК-9, 11
М2.Б.ОД.3	Освещение и облучение			2		1	108	108	26	8	18		78	4	3	3	2	8		26		1	6	10		52	4	2							36		2			86	ПК-5, 11
М2.Б.ОД.4	Гидроветроэнергостановки	2			2	1	144	144	16	6	10		119	9	4	4	2	4		66		2	4	6		53	9	2						36		4			87	ПК-9, 11	
М2.Б.ОД.5	Эксплуатация энергетических установок			3		2	72	72	16	6	10		52	4	2	2							2	4		30		1	4	6		22	4	1	36		2			86	ПК-5, 11
М2.Б.ОД.6	Специальные вопросы электроснабжения	1					108	108	16	6	10		83	9	3	3	6	10		83	9	3													36		2			87	ОК-2, 6; ПК-9, 10, 11
М2.Б.ОД.7	Логистика		2				72	72	14	6	8		54	4	2	2							6	8		54	4	2							36					90	ОК-1, 2, 3, 4; ПК-1, 2, 4, 5, 8, 12
М2.Б.ДВ	Дисциплины по выбору		4			3	396	396	48	10	38		332	16	11	11		22		150	8	5	10	16		182	8	6							-		10				
М2.Б.ДВ.1																																									
1	Автоматизированный электропривод		2			2	108																																		

ПЛАН Учебный план магистров '110800.68-Агроинженер-Магистр-заочное

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции
														Курс 1										Курс 2					Курс 3										
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Ауд	в том числе				Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ								
										из них	Лек	Лаб	Пр																			СРС	Лек						
2	Управление коллективом		1				72	72	12		12		56	4	2	2		12		56	4	2										36		4		90	ОК-7; ПК-13		

Индекс	Наименование	Распр.	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	Часов					ЗЕТ		Часов					Часов					Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			Компетенции													
							по ЗЕТ	Всего		СР	Ауд	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ						Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ								
МЗ	Практики, НИР						2088	2088				58	58	6	2/3	360			10	18	2/3	1008			28	13	1/3	720			20										
МЗ.У	Учебная практика						216	216				6	6						4		216			6																	
МЗ.У.1	Педагогическая	☐		2			216	216				6	6						4		216			6							36	1.50				ОК-4, 5, 6, 7					
МЗ.Н	Научно-исследовательская работа						1440	1440				40	40	6	2/3	360			10	6	2/3	360			10	13	1/3	720			20										
МЗ.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре	☐		1-3			1440	1440				40	40	6	2/3	360			10	6	2/3	360			10	13	1/3	720			20	36	1.50				ОК-4, 5, 6, 7; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13				
МЗ.П	Производственная практика						432	432				12	12						8		432			12																	
МЗ.П.1	Научно-производственная	☐			2		432	432				12	12						8		432			12								36	1.50				ОК-4, 5, 6, 7; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13				
МЗ.Д	Диссертация																															36	1.50								
							Часов							ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			Компетенции
М4	Итоговая государственная аттестация						72	72				2	2												1	1/3		72		2	36	1.50						ОК-6; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13			
ФТД	Факультативы																														-										

Индекс	Курсы обучения Дней на сессию/наим.сессии Наименование Резерв времени	Распределение по курсам																								Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции																				
		Курс 1										Курс 2										Курс 3																													
		20	Зимняя сессия				20	Летняя сессия				20	Зимняя сессия				20	Летняя сессия				12	Зимняя сессия																												
		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС							Контроль																			
		78					33					61					85					80																													
	Начало сессии/неделя	1 декабря 2011 г.					14					4 мая 2012 г.					36					1 декабря 2012 г.					14					4 мая 2013 г.					36					29 сентября 2013 г.					5				
	Конец сессии	20 декабря 2011 г.					16					23 мая 2012 г.					38					20 декабря 2012 г.					16					23 мая 2013 г.					38					10 октября 2013 г.					6				
	Итого	12	22	40	476	7	34	78	6	643	6	32	48	10	291	6	28	24	30	215	2	4	6	10	44	2	-		2 244	2 160																					
	Итого по ООП (без факультативов)	12	22	40	476	7	34	78	6	643	6	32	48	10	291	6	28	24	30	215	2	4	6	10	44	2	-		2 244	2 160																					
	Б=25% В=75% ДВ(от В)=33.33%																																																		
	Итого по циклам М1, М2	12	22	40	476	7	34	78	6	643	6	32	48	10	291	6	28	24	30	215	2	4	6	10	44	2	-		84																						
	Б=18% В=82% ДВ(от В)=28.5%																																																		
М1	Общенаучный цикл	6	22	40	476	7		6		30	1																-		24																						
М1.Б	Базовая часть	6		8	90	1																					-		6																						
М1.Б.1	Логика и методология науки	6		8	90	зк																					36		6		90	ОК-1, 2, 4, 5, 6; ПК-2																			
М1.В	Вариативная часть		22	32	386	6		6		30	1																-		18																						
М1.В.ОД	Обязательные дисциплины		22	16	266	4		6		30	1																-		14																						
М1.В.ОД.1	Иностранный язык		6		26	к		6		30	з																36		6		90	ОК-1, 3																			
М1.В.ОД.2	Методика, методология и организация научных исследований			8	60	з																					36		2		90	ОК-2, 5, 7																			
М1.В.ОД.3	Информационные технологии		8		60	зк																					36		2		90	ОК-6; ПК-1																			
М1.В.ОД.4	Методика и методология преподавания в высшей школе (технические дисциплины)		8		60	з																					36		2		90	ПК-13																			
М1.В.ОД.5	Инновационный менеджмент			8	60	з																					36		2		90	ОК-6																			
М1.В.ДВ	Дисциплины по выбору			16	120	2																					-		4																						
М1.В.ДВ.1																																																			
1	Аграрное законодательство			8	60	зк																					36		2		90	ОК-2, 7																			
2	Психология			8	60						зк																36		2		90	ОК-2, 5																			
М1.В.ДВ.2																																																			
1	Защита интеллектуальной собственности			8	60	з																					36		2		90	ОК-2; ПК-12																			
2	Риторика			8	60						з																36		2		90	ОК-1, 3, 7																			
	Б=28% В=72% ДВ(от В)=35.4%																																																		
М2	Профессиональный цикл	6					34	72	6	613	5	32	48	10	291	6	28	24	30	215	2	4	6	10	44	2	-		60																						
М2.Б	Базовая часть						20	16	6	238	2			10	22	1	10		30	32				10	22	1	-		26																						
М2.Б.1	Современные проблемы науки и производства в агроинженерии						8		6	130	к			10	22	ро											36		6		90	ОК-1, 2, 3, 4; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9																			
М2.Б.2	Энергосбережение						6	8		54	ок																36		4		86	ОК-5; ПК-7, 9																			
М2.Б.3	Энергообеспечение с использованием ВИЭ						6	8		54	ок																36		2		87	ПК-1, 7, 10, 12																			
М2.Б.4	Экономическое обоснование технических решений																10		30	32	к			10	22	ро	36		14		78	ОК-2, 7; ПК-3, 7																			
М2.В	Вариативная часть	6					14	56		375	3	32	48		269	5	18	24		183	2	4	6		22	1	-		34																						
М2.В.ОД	Обязательные дисциплины	6					14	34		225	1	28	40		177	4	12	16		93	1	4	6		22	1	-		24																						
М2.В.ОД.1	Испытание электрооборудования						10	12		50	к	6	8		18	з											36		8		87	ОК-2, 7; ПК-2, 12																			
М2.В.ОД.2	Теплоэнергетические установки и системы											6	8				10	12		63	эрк					36		6		86	ПК-9, 11																				
М2.В.ОД.3	Освещение и облучение						2	8		26	к	6	10		52	о										36		2		86	ПК-5, 11																				
М2.В.ОД.4	Гидроветроэнергоустановки						2	4		66	к	4	6		53	эр										36		4		87	ПК-9, 11																				
М2.В.ОД.5	Эксплуатация энергетических установок																2	4		30	к	4	6		22	о	36		2		86	ПК-5, 11																			
М2.В.ОД.6	Специальные вопросы электроснабжения	6						10		83	э															36		2		87	ОК-2, 6; ПК-9, 10, 11																				
М2.В.ОД.7	Логистика											6	8		54	з										36				90	ОК-1, 2, 3, 4; ПК-1, 2, 4, 5, 8, 12																				
М2.В.ДВ	Дисциплины по выбору						22			150	2	4	8		92	1	6	8		90	1						-		10																						

РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН Учебный план магистров '110800.68-Агроинженер-Магистр-заочное.

Индекс	Курсы обучения Дней на сессию/наим.сессии		Распределение по курсам																				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции															
			Курс 1					Курс 2					Курс 3																														
	20	Зимняя сессия				20	Зимняя сессия				20	Зимняя сессия				12	Зимняя сессия																										
	Наименование					Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль																							
Резерв времени			78					33					61					85					80																				
M2.B.DВ.1																																											
1	Автоматизированный электропривод										4	8		92	зк											36		2		86	ПК-1, 9, 10												
2	Электротехнологические процессы										4	8		92										зк						86	ПК-5, 9												
M2.B.DВ.2																																											
1	Энергоменеджмент																6	8			90	зк								78	ОК-7; ПК-3, 7, 10, 13												
2	Организация и планирование энергосбережения																6	8			90	зк								78	ОК-7; ПК-3, 7, 10, 13												
M2.B.DВ.3																																											
1	Компьютерное моделирование							10			94	зк																36		4		88	ОК-6; ПК-10										
2	Новые компьютерные технологии в НИР							10			94	зк																36		4		88	ОК-6										
M2.B.DВ.4																																											
1	Философия науки							12			56	з																36		4		90	ОК-1, 5, 6; ПК-10										
2	Управление коллективом							12			56	з																36		4		90	ОК-7; ПК-13										
Индекс	Наименование	Расср.																									Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции											
M3	Практики, НИР																																										
M3.Y	Учебная практика																																										
M3.Y.1	Педагогическая	☐																								36	1.50					ОК-4, 5, 6, 7											
M3.H	Научно-исследовательская работа																																										
M3.H.1	Научно-исследовательская работа в семестре	☐																								36	1.50					ОК-4, 5, 6, 7; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13											
M3.P	Производственная практика																																										
M3.P.1	Научно-производственная	☐																								36	1.50					ОК-4, 5, 6, 7; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13											
M3.D	Диссертация																									36	1.50																
																										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции												
M4	Итоговая государственная аттестация																									36	1.50					ОК-6; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13											
ФТД	Факультативы																									-																	