

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО "Ставропольский государственный аграрный университет"
Факультет механизации сельского хозяйства



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 29.05.2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор Атанов И.В.
2020 г.

по программе магистратуры

35.04.06

35.04.06 Агроинженерия
Технологии и средства механизации в сельском хозяйстве

Кафедра: Кафедра механики и компьютерной графики

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 709 от 26.07.2017

Срок получения образования: 2г 3м

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		
+	+	проектный
+	-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Руководитель центра управления учебным процессом

Громов Е.И./

И.о. декана

Кулаев Е. В./

И.о. зав. кафедрой

Бобрышов А.В./

Руководитель ОП

Капов С. Н./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов					Курс 1						Курс 2						Курс 3					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сессия						Сессия						Сессия					
															Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.
Блок 1. Дисциплины (модули)																																
Обязательная часть																																
+	Б1.О.01	Цифровые технологии в науке и образовании		1				1	3	3	108	6	98	4	4	2		4	98	4	эк											
+	Б1.О.02	Современные проблемы науки и производства в агроинженерии	1					1	3	3	108	6	93	9	4	2		4	93	9	эк											
+	Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	1					1	3	3	108	6	93	9	2			6	93	9	эк											
+	Б1.О.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности			1			1	2	2	72	6	62	4	4	2		4	62	4	ок											
+	Б1.О.05	Организация бизнеса для технологического предпринимательства	2					2	4	4	144	12	123	9	4						4		8	123	9	эк						
+	Б1.О.06	Методы экспертного анализа технического состояния машин и оборудования	2					2	4	4	144	12	123	9	4						4		8	123	9	эк						
+	Б1.О.07	Организационно-производственные структуры технической эксплуатации предприятий в агропромышленном комплексе			2	2			3	3	108	10	94	4	4						4	6		94	4	ор						
+	Б1.О.08	Теория и расчет машин и оборудования в животноводстве	2					2	4	4	144	12	123	9	4						4	8		123	9	эр						
+	Б1.О.09	Управление проектами в сфере технологий и средств механизации в сельском хозяйстве		1				1	2	2	72	4	64	4	4	2		2	64	4	эк											
+	Б1.О.10	Научно-практические основы повышения ресурса машин		1				1	3	3	108	8	96	4	4	2		6	96	4	эк											
+	Б1.О.11	Методы испытания сельскохозяйственных машин		1				1	3	3	108	6	98	4	4	2	4		98	4	эк											
+	Б1.О.12	Экономическая эффективность технических решений	1				1		3	3	108	6	93	9	4	2	4		93	9	эр											
+	Б1.О.13	Проектирование машинно-тракторного парка и инженерно-технического обеспечения	2					2	4	4	144	10	125	9	4						4	6		125	9	эк						
									41	41	1476	104	1285	87	50	14	8	26	697	47		20	20	16	588	40						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																
+	Б1.В.01	История и методология науки в агроинженерии		1				1	3	3	108	6	98	4	4	2		4	98	4	эк											
+	Б1.В.02	Технологические инновации в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов		2				2	4	4	144	14	126	4	6					4	8	2	126	4	эк							
+	Б1.В.03	Энергетическая оценка технологических процессов		1				1	3	3	108	6	98	4	4	2		4	98	4	эк											
+	Б1.В.04	Моделирование в агроинженерии	1					1	3	3	108	6	93	9	4	2	4		93	9	эк											
+	Б1.В.05	Проектирование сельскохозяйственных машин и оборудования в растениеводстве			2	2			3	3	108	12	92	4	4					4	8		92	4	ор							
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	1					1	3	3	108	6	98	4	2	2		4	98	4	эк											
+	Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в агропромышленном комплексе		1				1	3	3	108	6	98	4	2	2		4	98	4	эк											
+	Б1.В.ДВ.01.02	Оптимизация технологических процессов		1				1	3	3	108	6	98	4	2	2		4	98	4	эк											
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	1					1	3	3	108	6	98	4	2	2		4	98	4	эк											
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы научных исследований		1				1	3	3	108	6	98	4	2	2		4	98	4	эк											
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методология научного творчества		1				1	3	3	108	6	98	4	2	2		4	98	4	эк											
									22	22	792	56	703	33	26	10	4	16	485	25		8	16	2	218	8						
									63	63	2268	160	1988	120	76	24	12	42	1182	72		28	36	18	806	48						

Блок 2. Практика

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов					Курс 1 Сессия				Курс 2 Сессия				Курс 3 Сессия																			
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.									
																																	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр
Обязательная часть																																									
+	Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа			12			24	24	864	4	860					2			430		о	2					430		о											
+	Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика			1			12	12	432	2	430					2			430		о																			
								36	36	1296	6	1290					4			860			2				430														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																									
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			2			12	12	432	2	430											2				430		о												
								12	12	432	2	430											2				430														
								48	48	1728	8	1720					4			860			4			860															
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																									
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3					3	3	108	2	70	36																									70	36	э	
+	Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	30	186																										186			
								9	9	324	32	256	36																								2			256	36
								9	9	324	32	256	36																							2			256	36	
ФТД. Факультативные дисциплины																																									
+	ФТД.01	Расчет мобильных энергетических средств		2				3	3	108	10	94	4	4									4	6			94	4	з												
+	ФТД.02	Имитационное моделирование		1				3	3	108	6	98	4	4	2	4				98	4	з																			
								6	6	216	16	192	8	8	2	4				98	4		4	6			94	4													
								6	6	216	16	192	8	8	2	4				98	4		4	6			94	4													

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.01	Цифровые технологии в науке и образовании	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.4; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.0.02	Современные проблемы науки и производства в агроинженерии	УК-3.1; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-3.1
Б1.0.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1
Б1.0.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности	УК-6.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.0.05	Организация бизнеса для технологического предпринимательства	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.06	Методы экспертного анализа технического состояния машин и оборудования	УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.0.07	Организационно-производственные структуры технической эксплуатации предприятий в агропромышленном комплексе	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-1.2
Б1.0.08	Теория и расчет машин и оборудования в животноводстве	УК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.2
Б1.0.09	Управление проектами в сфере технологий и средств механизации в сельском хозяйстве	УК-5.1; УК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.10	Научно-практические основы повышения ресурса машин	УК-2.3; УК-3.4; УК-4.3
Б1.0.11	Методы испытания сельскохозяйственных машин	ОПК-4.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2
Б1.0.12	Экономическая эффективность технических решений	ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-6.1
Б1.0.13	Проектирование машинно-тракторного парка и инженерно-технического обеспечения	ОПК-2.1; ОПК-4.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.3; УК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01	История и методология науки в агроинженерии	УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.02	Технологические инновации в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03	Энергетическая оценка технологических процессов	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.04	Моделирование в агроинженерии	УК-4.3; ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.05	Проектирование сельскохозяйственных машин и оборудования в растениеводстве	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1.3; УК-5.2; ПК-2.1
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в агропромышленном комплексе	УК-1.3; УК-5.2; ПК-2.1
Б1.В.ДВ.01.02	Оптимизация технологических процессов	УК-1.3; УК-5.2; ПК-2.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '35.04.06-30_Агроинженерия_мех.plx', код направления 35.04.06, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.02.01	Основы научных исследований	УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.02.02	Методология научного творчества	УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б2.0.01(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б2.0.02(П)	Эксплуатационная практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.3; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2.1; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.3
ФТД.01	Расчет мобильных энергетических средств	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.3
ФТД.02	Имитационное моделирование	УК-2.1; УК-2.3; ПК-2.1

	Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.				
				Не менее	Факт			
Итого (с факультативами)				105	126	64	53	9
Итого по ОП (без факультативов)				105	120	61	50	9
Дисциплины (модули)	65%	35%	27.2%	54	63	37	26	
Обязательная часть					41	22	19	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					22	15	7	
Практика	75%	25%	0%	45	48	24	24	
Обязательная часть					36	24	12	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12		12	
Государственная итоговая аттестация				6	9			9
Факультативные дисциплины					6	3	3	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы			44		55.4	40.7	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			160		78	82	
	Блок Б2			8		4	4	
	Блок Б3			32				32
	Блок ФТД			16		6	10	
	Итого по всем блокам			216		88	96	32
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	4	1
	ЗАЧЕТ (За)					8	1	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	4	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1	3	
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					12	4	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				32.5%			
	в интерактивной форме				47.5%			
Объем обязательной части от общего объема программы (%)					64.2%			
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					7.1%			