Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 02.10.2023 08:24:04
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Вавиловский университет

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Д.А. Соловьев*

"22" июня 2023 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом

Протокол № 11 от 21.06.2023

35.04.06

Агроинженерия

Технический сервис машин и оборудования

Факультет: инженерии и природообустройства

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 709 от 26.07.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Приказ Минтруда*
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	№ 555н от 02.09.2020 г.

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	технологический
+	педагогический
+	организационно-управленческий
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / С.А. Макаров/

Начальник УОКО _____ / А.Б. Хохлов/

Декан _____ / С.А. Шишурин/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь					Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Нед	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									*						Э	К		*	*																*	Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
																																			*	Э	Э				*											
																																			*	*	Э				П											
																											*									Э	Э				П											
																									*											Э	Э				П											
									*																											Э	П				П											
II																Э	К	*	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К
																			Н						Н		Н								*	Н					*	К				Д						
																			Н						Н		Н								*	*					П	К				Д						
																			Н						Н		*								Н	Н					П	Д				К						
															Э				Н						*		Н								Н	Н					П	Д				К						
									*						Э				Н						Н		Н								Н	Н					П	Д				К						

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	13 5/6	17 3/6	31 2/6	14 3/6		14 3/6	45 5/6
Э	Экзаменационные сессии	1	1 2/6	2 2/6	1 2/6		1 2/6	3 4/6
Н	Научно-исслед. работа					18	18	18
П	Производственная практика		8	8		4	4	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	1	7	8	1	6 5/6	7 5/6	15 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1/6 (1 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 2/6 (14 дн)	1/6 (1 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		16	36	**52**	17	35	**52**	104

-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов									Курс 1																Курс 2													
																		Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4							
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)						60	60		2160	2160	739.1	222	138	376	3.1	1242.9	178	20	720	70		196	1	417.4	35.6	25	900	94	50	138	1.2	545.6	71.2	15	540	58	88	42	0.9	279.9	71.2								
Обязательная часть						30	30		1080	1080	385.5	104	30	250	1.5	623.3	71.2	20	720	70		196	1	417.4	35.6	7	252	18		54	0.3	161.9	17.8	3	108	16	30		0.2	44	17.8								
Б1.О.01	Экономика и управление	1				4	4	36	144	144	28.2	14		14	0.2	98	17.8	4	144	14		14	0.2	98	17.8																								
Б1.О.02	Методология и методы проведения научных исследований в агроинженерии	2				4	4	36	144	144	54.2	18		36	0.2	72	17.8									4	144	18		36	0.2	72	17.8																
Б1.О.03	Философские проблемы науки и техники		1			2	2	36	72	72	28.1	14		14	0.1	43.9		2	72	14		14	0.1	43.9																									
Б1.О.04	Русский язык в деловой и научной коммуникации		1			2	2	36	72	72	28.1			28	0.1	43.9		2	72			28	0.1	43.9																									
Б1.О.05	Педагогика высшей школы		2			3	3	36	108	108	18.1			18	0.1	89.9										3	108			18	0.1	89.9																	
Б1.О.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1				3	3	36	108	108	42.2			42	0.2	48	17.8	3	108			42	0.2	48	17.8																								
Б1.О.07	Организация работы малых групп		1			3	3	36	108	108	42.1			42	0.1	65.9		3	108			42	0.1	65.9																									
Б1.О.08	Математическое моделирование и анализ данных		1			2	2	36	72	72	28.1	14		14	0.1	43.9		2	72	14		14	0.1	43.9																									
Б1.О.09	Стратегический менеджмент		1			2	2	36	72	72	28.1	14		14	0.1	43.9		2	72	14		14	0.1	43.9																									
Б1.О.10	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии		1			2	2	36	72	72	42.1	14		28	0.1	29.9		2	72	14		28	0.1	29.9																									
Б1.О.11	Проектирование систем и технологий в АПК	3				3	3	36	108	108	46.2	16	30		0.2	44	17.8																3	108	16	30		0.2	44	17.8								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						30	30		1080	1080	353.6	118	108	126	1.6	619.6	106.8									18	648	76	50	84	0.9	383.7	53.4	12	432	42	58	42	0.7	235.9	53.4								
Б1.В.01	Инженерные расчеты машин и оборудования в техническом сервисе	2				3	3	36	108	108	50.2	16		34	0.2	40	17.8									3	108	16		34	0.2	40	17.8																
Б1.В.02	Модернизация сервисных центров сельскохозяйственной техники		2			2	2	36	72	72	30.1	14		16	0.1	41.9										2	72	14		16	0.1	41.9																	
Б1.В.03	Эксплуатация машин и технологического оборудования в агроинженерии	2				4	4	36	144	144	50.2	16	34		0.2	76	17.8									4	144	16	34		0.2	76	17.8																
Б1.В.04	Ремонт машин и оборудования в АПК		2			3	3	36	108	108	30.1	14	16		0.1	77.9										3	108	14	16		0.1	77.9																	
Б1.В.05	Методы и технические средства диагностирования сельскохозяйственной техники	3				3	3	36	108	108	30.2	14	16		0.2	60	17.8																3	108	14	16		0.2	60	17.8								
Б1.В.06	Управление надежностью машин в агроинженерии	3		3		4	4	36	144	144	56.2	14	28	14	0.2	70	17.8																4	144	14	28	14	0.2	70	17.8								
Б1.В.07	Нормативное сопровождение проектной деятельности в АПК	2				3	3	36	108	108	32.2	16		16	0.2	58	17.8									3	108	16		16	0.2	58	17.8																
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**3**			2	**2**		**72**	**72**	**28.1**			**28**	**0.1**	**43.9**																	2	**72**			**28**	**0.1**	**43.9**								
Б1.В.ДВ.01.01	Трение, смазка, износ		3			2	2	36	72	72	28.1			28	0.1	43.9																	2	72			28	0.1	43.9								
Б1.В.ДВ.01.02	Методы и средства испытаний на трение и износ		3			2	2	36	72	72	28.1			28	0.1	43.9																	2	72			28	0.1	43.9								
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**3**		**3**		3	**3**		**108**	**108**	**28.2**	**14**	**14**		**0.2**	**62**	**17.8**																3	**108**	**14**	**14**		**0.2**	**62**	**17.8**								
Б1.В.ДВ.02.01	Особенности технического обслуживания и ремонта импортных сельскохозяйственных тракторов	3		3		3	3	36	108	108	28.2	14	14		0.2	62	17.8																3	108	14	14		0.2	62	17.8								
Б1.В.ДВ.02.02	Особенности технического обслуживания и ремонта импортных сельскохозяйственных машин	3		3		3	3	36	108	108	28.2	14	14		0.2	62	17.8																3	108	14	14		0.2	62	17.8								
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**		**2**			3	**3**		**108**	**108**	**18.1**			**18**	**0.1**	**89.9**										3	**108**			**18**	**0.1**	**89.9**																	
Б1.В.ДВ.03.01	Исследование качества топливо-смазочных материалов в агроинженерии		2			3	3	36	108	108	18.1			18	0.1	89.9										3	108			18	0.1	89.9																	
Б1.В.ДВ.03.02	Нанотехнологии и наноматериалы в техническом сервисе		2			3	3	36	108	108	18.1			18	0.1	89.9										3	108			18	0.1	89.9																	
Блок 2.Практика						54	54		1944	1944	124			106	18	1820										15	540			36	5	499		6	216			66	2	148		33	1188			4	11	1173	
Обязательная часть						42	42		1512	1512	116			102	14	1396										9	324			34	3	287		6	216			66	2	148		27	972			2	9	961	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа		23			6	6	36	216	216	98			96	2	118										3	108			32	1	75		3	108			64	1	43									
Б2.О.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа		4			27	27	36	972	972	11			2	9	961																									27	972			2	9	961	
Б2.О.03(П)	Педагогическая практика		3			3	3	36	108	108	3			2	1	105																	3	108			2	1	105									
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		2			6	6	36	216	216	4			2	2	212										6	216			2	2	212																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12	12		432	432	8			4	4	424										6	216			2	2	212										6	216			2	2	212	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		2			6	6	36	216	216	4			2	2	212										6	216			2	2	212																	
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика		4			6	6	36	216	216	4			2	2	212																									6	216			2	2	212	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	6		216	216	30.5			30	0.5	185.5																									6	216			30	0.5	185.5	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	36	216	216	30.5			30	0.5	185.5																									6	216			30	0.5	185.5	
ФТД.Факультативы						2	2		72	72	40.2		40		0.2	31.8																	2	72		40		0.2	31.8								
ФТД.01	Исследование влияния ТСМ на долговечность техники в АПК		3			1	1	36	36	36	20.1		20		0.1	15.9																	1	36		20		0.1	15.9								
ФТД.02	Инновационные технологии повышения ресурса деталей сельскохозяйственной техники гальваническим покрытием		3			1	1	36	36	36	20.1		20		0.1	15.9																	1	36		20		0.1	15.9								

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-6; ПК-8
Б1.О.01	Экономика и управление	ОПК-5
Б1.О.02	Методология и методы проведения научных исследований в агроинженерии	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.03	Философские проблемы науки и техники	УК-1; УК-6; ОПК-1
Б1.О.04	Русский язык в деловой и научной коммуникации	УК-4
Б1.О.05	Педагогика высшей школы	ОПК-2
Б1.О.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.07	Организация работы малых групп	УК-3; УК-5; ОПК-6
Б1.О.08	Математическое моделирование и анализ данных	ОПК-3
Б1.О.09	Стратегический менеджмент	УК-1; УК-3
Б1.О.10	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	УК-2; ОПК-5
Б1.О.11	Проектирование систем и технологий в АПК	ОПК-1; ОПК-3; ПК-6; ПК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б1.В.01	Инженерные расчеты машин и оборудования в техническом сервисе	ПК-1
Б1.В.02	Модернизация сервисных центров сельскохозяйственной техники	ПК-4
Б1.В.03	Эксплуатация машин и технологического оборудования в агроинженерии	ПК-1; ПК-9
Б1.В.04	Ремонт машин и оборудования в АПК	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10
Б1.В.05	Методы и технические средства диагностирования сельскохозяйственной техники	ПК-7
Б1.В.06	Управление надежностью машин в агроинженерии	ПК-2; ПК-14
Б1.В.07	Нормативное сопровождение проектной деятельности в АПК	УК-6; ПК-11; ПК-13
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-12
Б1.В.ДВ.01.01	Трение, смазка, износ	ПК-12
Б1.В.ДВ.01.02	Методы и средства испытаний на трение и износ	ПК-12
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-10
Б1.В.ДВ.02.01	Особенности технического обслуживания и ремонта импортных сельскохозяйственных тракторов	ПК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Особенности технического обслуживания и ремонта импортных сельскохозяйственных машин	ПК-10
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-12
Б1.В.ДВ.03.01	Исследование качества топливо-смазочных материалов в агроинженери	ПК-12
Б1.В.ДВ.03.02	Нанотехнологии и наноматериалы в техническом сервисе	ПК-12
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.О.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.О.03(П)	Педагогическая практика	ОПК-2
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-14
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
ФТД	Факультативы	ПК-12
ФТД.01	Исследование влияния ТСМ на долговечность техники в АПК	ПК-12
ФТД.02	Инновационные технологии повышения ресурса деталей сельскохозяйственной техники гальваническим покрытием	ПК-12

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				107	122	60	20	40	62	23	39
	Итого по ОП (без факультативов)				105	120	60	20	40	60	21	39
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	26.6%	54	60	45	20	25	15	15	
Б1.О	Обязательная часть					30	27	20	7	3	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30	18		18	12	12	
Б2	Практика	78%	22%	0%	45	54	15		15	39	6	33
Б2.О	Обязательная часть					42	9		9	33	6	27
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12	6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	2				2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.9	-	49.5	53.6	-	52.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48.6	-	35.6	53.4	-	53.4	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				18.4	-	19.4	18.1	-	17.8	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					10	6	4	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	2	
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					60%						