Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 01.03.2023 10:47:34
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Вавиловский университет

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Д.А. Соловьев*

"30" 08 2022 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.03

Прикладная информатика

Проектирование информационных систем

Факультет: Инженерии и природообустройства

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 916 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Приказ Минтруда*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.014	МЕНЕДЖЕР ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ	№ 716н от 13.10.2014 г.
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	№ 893н от 18.11.2014 г.
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	№ 645н от 17.09.2014 г.
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	№ 809н от 28.10.2014 г.
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	№ 896н от 18.11.2014 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.138	ОПЕРАТОР МОБИЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ	№ 84н от 03.03.2016 г.

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / С.А. Макаров/

Начальник УОКО _____ / А.Б. Хохлов/

Декан _____ / А.В. Павлов/

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 Э Э Э	К	*	*						* *		* *								* *	* *	Э Э Э Э Э	У	У	У	У * У У У У	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
II									*									*	* * * * * *	Э	К						* *							Э П П П П Э Э Э	П * * П П П П	П П * * П П П	П	П	П	П П П П К Д	Д * Д Д Д Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	15 1/6	17	32 1/6	17 4/6	11 1/6	28 5/6	61
Э	Экзаменационные сессии	4/6	5/6	1 3/6	1	4/6	1 4/6	3 1/6
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика		4	4		6	6	10
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	1	7	8	1	6 1/6	7 1/6	15 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1/6□ (1 дн)	2 1/6□ (13 дн)	2 2/6□ (14 дн)	1 2/6□ (8 дн)	1□ (6 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		17	35	**52**	21	31	**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)						90	90		3240	3240	890.6	252	192	444	2.6	2242.6	106.8	22	792	56		182	1	517.4	35.6	26	936	72	96	48	0.5	683.9	35.6	25	900	64	96	96	0.6	625.6	17.8	17	612	60		118	0.5	415.7	17.8
Обязательная часть						58	58		2088	2088	575.7	178	128	268	1.7	1423.3	89	15	540	42		140	0.8	321.6	35.6	26	936	72	96	48	0.5	683.9	35.6	9	324	32	32	32	0.2	227.8		8	288	32		48	0.2	190	17.8
Б1.О.01	Big Data		1			3	3	36	108	108	42.1	14		28	0.1	65.9		3	108	14		28	0.1	65.9																									
Б1.О.02	Философия познания		1			2	2	36	72	72	28.1	14		14	0.1	43.9		2	72	14		14	0.1	43.9																									
Б1.О.03	Социальные и философские проблемы информационного общества		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	28.2			28	0.2	26	17.8	2	72			28	0.2	26	17.8																								
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1				3	3	36	108	108	28.2			28	0.2	62	17.8	3	108			28	0.2	62	17.8																								
Б1.О.06	Методология и технология проектирования информационных систем	2		2		9	9	36	324	324	66.2	18		48	0.2	240	17.8									9	324	18		48	0.2	240	17.8																
Б1.О.07	Разработка программных приложений	2				10	10	36	360	360	84.2	36	48		0.2	258	17.8									10	360	36	48		0.2	258	17.8																
Б1.О.08	Математические методы и модели поддержки принятия решений		2			7	7	36	252	252	66.1	18	48		0.1	185.9										7	252	18	48		0.1	185.9																
Б1.О.09	Современные информационные системы		3			4	4	36	144	144	48.1	16	32		0.1	95.9																		4	144	16	32		0.1	95.9									
Б1.О.10	Архитектура предприятий и информационных систем		3			5	5	36	180	180	48.1	16		32	0.1	131.9																		5	180	16		32	0.1	131.9									
Б1.О.11	Управление проектами в сфере информационных технологий	4				8	8	36	288	288	80.2	32		48	0.2	190	17.8																									8	288	32		48	0.2	190	17.8
Б1.О.12	Организация работы малых групп		1			3	3	36	108	108	28.1			28	0.1	79.9		3	108			28	0.1	79.9																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						32	32		1152	1152	314.9	74	64	176	0.9	819.3	17.8	7	252	14		42	0.2	195.8										16	576	32	64	64	0.4	397.8	17.8	9	324	28		70	0.3	225.7	
Б1.В.01	Документационное обеспечение процессов управления		1			2	2	36	72	72	28.1	14		14	0.1	43.9		2	72	14		14	0.1	43.9																									
Б1.В.02	Геоинформационные системы (продвинутый уровень)	3				4	4	36	144	144	32.2	16	16		0.2	94	17.8																	4	144	16	16		0.2	94	17.8								
Б1.В.03	Интеллектуальные системы		3			3	3	36	108	108	64.1		48	16	0.1	43.9																		3	108		48	16	0.1	43.9									
Б1.В.04	Технологии автоматизации типовых управленческих задач		3			9	9	36	324	324	64.1	16		48	0.1	259.9																		9	324	16		48	0.1	259.9									
Б1.В.05	Оценка эффективности информационных систем и технологий		4			3	3	36	108	108	28.1	10		18	0.1	79.9																										3	108	10		18	0.1	79.9	
Б1.В.06	Информационная безопасность отраслевых систем		4			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9																										3	108	18		36	0.1	53.9	
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**4**			3	**3**		**108**	**108**	**16.1**			**16**	**0.1**	**91.9**																										3	**108**			**16**	**0.1**	**91.9**	
Б1.В.ДВ.01.01	Энергетические установки и средства автоматизации		4			3	3	36	108	108	16.1			16	0.1	91.9																										3	108			16	0.1	91.9	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные программные продукты в электроэнергетике		4			3	3	36	108	108	16.1			16	0.1	91.9																										3	108			16	0.1	91.9	
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**1**			5	**5**		**180**	**180**	**28.1**			**28**	**0.1**	**151.9**		5	**180**			**28**	**0.1**	**151.9**																									
Б1.В.ДВ.02.01	Управление робототехническими комплексами		1			5	5	36	180	180	28.1			28	0.1	151.9		5	180			28	0.1	151.9																									
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование роботизированных технических комплексов		1			5	5	36	180	180	28.1			28	0.1	151.9		5	180			28	0.1	151.9																									
Блок 2.Практика						21	21		756	756	79.1			76	3.1	676.9										12	432			74	1.1	356.9										9	324			2	2	320	
Обязательная часть						12	12		432	432	75.1			74	1.1	356.9										12	432			74	1.1	356.9																	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно - технологическая)		2			6	6	36	216	216	72.1			72	0.1	143.9										6	216			72	0.1	143.9																	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно - технологическая)		2			6	6	36	216	216	3			2	1	213										6	216			2	1	213																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9	9		324	324	4			2	2	320																										9	324			2	2	320	
Б2.В.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности		4			9	9	36	324	324	4			2	2	320																										9	324			2	2	320	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324	30.5			30	0.5	293.5																										9	324			30	0.5	293.5	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	36	324	324	30.5			30	0.5	293.5																										9	324			30	0.5	293.5	
ФТД.Факультативы						2	2		72	72	34.2		34		0.2	37.8		1	36		18		0.1	17.9										1	36		16		0.1	19.9									
ФТД.01	Технология управления саморазвитием специалиста		1			1	1	36	36	36	18.1		18		0.1	17.9		1	36		18		0.1	17.9																									
ФТД.02	Управление информационными системами		3			1	1	36	36	36	16.1		16		0.1	19.9																		1	36		16		0.1	19.9									

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; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.01	Big Data	ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.02	Философия познания	УК-5; УК-6
Б1.О.03	Социальные и философские проблемы информационного общества	УК-5; ОПК-6
Б1.О.04	Русский язык в деловой и научной коммуникации	УК-4
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.06	Методология и технология проектирования информационных систем	УК-2; ОПК-4; ОПК-8
Б1.О.07	Разработка программных приложений	ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.08	Математические методы и модели поддержки принятия решений	ОПК-1; ОПК-7
Б1.О.09	Современные информационные системы	ОПК-3
Б1.О.10	Архитектура предприятий и информационных систем	ОПК-8
Б1.О.11	Управление проектами в сфере информационных технологий	УК-1; УК-2
Б1.О.12	Организация работы малых групп	УК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Документационное обеспечение процессов управления	УК-2; ПК-1
Б1.В.02	Геоинформационные системы (продвинутый уровень)	ПК-2
Б1.В.03	Интеллектуальные системы	ПК-4
Б1.В.04	Технологии автоматизации типовых управленческих задач	УК-2; ПК-3
Б1.В.05	Оценка эффективности информационных систем и технологий	ПК-1
Б1.В.06	Информационная безопасность отраслевых систем	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Энергетические установки и средства автоматизации	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Современные программные продукты в электроэнергетике	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Управление робототехническими комплексами	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование роботизированных технических комплексов	ПК-4
Б2	Практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно - технологическая)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно - технологическая)	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
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; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	УК-1; ПК-4
ФТД.01	Технология управления саморазвитием специалиста	УК-1
ФТД.02	Управление информационными системами	ПК-4

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
	Итого (с факультативами)				110	122	61	23	38	61	26	35
	Итого по ОП (без факультативов)				109	120	60	22	38	60	25	35
Б1	Дисциплины (модули)	64%	36%	25%	80	90	48	22	26	42	25	17
Б1.О	Обязательная часть					58	41	15	26	17	9	8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					32	7	7		25	16	9
Б2	Практика	57%	43%	0%	20	21	12		12	9		9
Б2.О	Обязательная часть					12	12		12			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9				9		9
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативы				1	2	1	1		1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.6	-	52.3	53	-	52	53.3
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				33.8	-	53.4	42.8	-	17.8	26.7
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				14.6	-	15.8	12.8	-	14.6	16
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)					8	6	2	7	4	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					58.3%						