МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДИЮ!
Первый заместитель
Мичиства боразования
Респромний Беларусь
А.Т. Баханович

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: 7-06-0812-03 Технический сервис в агропромышленном комплексе

УТВЕРЖДАЮ
Степень: Магистр
Срок обучения: 15 года
Ресульный эместитель
Министра сольского
Срок обучения: 15 года
Ресульный Беларусь
С.А. Федченко
2023 г.

рамионный № 14-06-08-004/пр

І. График образовательного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

	К- У Р С Ы	1	8	15	22	09 <u>05</u>	6 1 12 1	3 20	10 0 <u>0</u> 2	3	10	ябр 17 5 23	24	1	8	15 121	22	12 04	5	12	25	0 9 0 5 02	2 8	9	16	02	2	9	16 22	23	03 05 04	6	13	20)4)3	1 1	май 1 1 7 2	8 2:		8	21	28	0 <u>5</u> 07	6 12	19	20 26	02 08	3 1 9 1	6 2.	7 24	Теоретиче	обучение	Экзаменационные	Производственные	практики	Магистерская	Итоговая аттестания	Каникулы	
	I									17	7							:	:	:	-	=										15					:	:	:	X	X	X	X	X	X	=	=	= :	= =	= =	3	2	6		6			8	
. [П				8				T:	X	x	X	X	1	1	1	1	1	1	1	/	//	1															Ι										7			1 8	3	1		4	8	1		
L																																																											

Обозначения:		— теоретическое обучение	X	— производственная прак	тика [//] — итоговая аттестаці	ıя
graduated to					6 2 2		
	:	— экзаменационная сессия		— магистерская диссерта	тия =	— каникулы	

III. План образовательного процесса

				К	оличест	во акадо	емичес	ких час	сов		P	аспред	еление	по курса	ім и сем	естрам				
							Из	них:				1 к	сурс			2	2 курс		Щ	
№	Наименование модуля, учебной дисциплины, курсового	Экзамены	Зачеты	0	рных		1bre	кие	СИС		семест 7 недел			2 семест 15 недел	р њ		семест неделі		Код компетенции	
п/п	проекта (курсовой работы)	Экж	3a	Всего	Аудиторных	Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего	Ауд. часов	Зач. единиц	Код ком	
1	Государственный компонент			686	128	68		26	34	446	90	12	240	38	6					
1.1	Модуль «Развитие технического сервиса в агропромышленном комплексе»								Jen or one	ai t			guit i					7.		
1.1.1	Инновационные направления развития технического сервиса	1	N H V	120	52	26		26		120	52	3							УК-4, УПК-1	
1.1.2	Проектирование систем технического сервиса в агропромышленном комплексе	2	1	230	76	42			34	110	38	3	120	38	3				УК-5, УПК-2	
1.2	Научно-исследовательский семинар		1,2	336						216	100	6	120		3				УК- 1-3,6	
2	Компонент учреждения образования			1638	714	344		334	36	642	302	18	576	256	15	420	156	12		
2.1	Модуль «Технологическое обеспечение технического сервиса»																			
2.1.1	Прогнозирование надежности машин и оборудования /Методы повышения работоспособности машин и оборудования	2	1	210	100	52		48		90	50	3	120	50	3				CK-1/ CK-2	
2.1.2	Проектирование технологий технического сервиса машин и оборудования	1,2		216	108	54		54		108	54	3	108	54	3				СК-3	
2.1.3	Проектирование средств технологического оснащения организаций технического сервиса		2	108	56	30		26					108	56	3		*7		CK-4	
2.1.4	Нанотехнологии и наноматериалы /Аддитивные технологии	3		120	48	24		24								120	48	3	СК-5	
2.2	Модуль «Моделирование технических систем»																-			
2.2.1	Статистические методы анализа и планирования эксперимента		1	108	48	24		24		108	48	3							СК-6	
2.2.2	Моделирование и оптимизация технологических процессов	1	1134 831.000	108	48	24		24		108	48	3							СК-7	
2.2.3	Методы оценки технического уровня машин и оборудования		1	108	48	24		24		108	48	3							CK-8	
2.3	Модуль «Инновационные методы оценки технического состояния машин и оборудования»	142.1																		
2.3.1	Прогнозирование остаточного ресурса машин и оборудования	1,2		240	102	34		68		120	54	3	120	48	3				СК-9	
2.3.2	испытании машин и ооорудования		2	120	48	24		24					120	48	3				CK-10	
2.4	Инвестиционное проектирование и бизнес- планирование/Методы экономической оценки новых машин и технологий	3		100	36	18		18								100	36	3	CK-11/ CK-12	
2.5	Модуль «Научно-методические аспекты преподавания инженерных дисциплин»																		УК-2,6	
2.5.1	Педагогика и психология высшего образования/ Современные образовательные технологии		3	100	36	18			18	i si						100	36	3		
— ——	Методика преподавания инженерных дисциплин	1 m, 4 .	3	100	36	18			18	184 8						100	36	3		
2.6	Факультативные дисциплины		<u> </u>	<u> </u>		ļ	<u> </u>	1 1 2					<u> </u>		ļ	ļ			<u> </u>	
2.6.1	Современные методики преподавания научных исследований и основы подготовки диссертации	2 - 1 - 1	/3	/100	/36	/18			/18			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				/100	/36			
2.7	Дополнительные виды обучения ¹	I	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	L		L	I		<u></u>	<u> </u>	L	<u></u>	<u> </u>	<u></u>	L	<u> </u>	

				К	оличест	во акаде	мичес	ких час	ов		Pa	спред	еление 1	по курса	м и сем	естрам			
					1.4		Из	них:		1 курс 2 курс								нции	
№ п/п	Наименование модуля, учебной дисциплины, курсового	мены	четы	0,	рных		Ibie	кие	рские		1 семестр 17 недель			2 семестр 15 недель			семест неделі	компетени	
11/11	проекта (курсовой работы)	Экж	3.8	Bcer	Аудиторных	Лекции	Лабораторн	Практически	Семинарс	Всего	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего	Ауд. часов	Зач. единиц	Код ком
2.7.1	Философия и методология науки	/1		/124	/72	/40			/32	/124	/72	/3							УК-1
2.7.2	Основы информационных технологий		/2д	/72	/50	/26	/24					100	/72	/50	/2				УК-2
2.7.3	Иностранный язык	/2	- 1 - 1 - 1	/142	/96			/96		/72	/48		/70	/48	/4				УК-7
Коли	чество часов учебных занятий			2324	842	412	10.00	360	70	1088	392	30	816	294	21	420	156	12	
Коли	чество часов учебных занятий в неделю	ul priest	erret var Eta eta et								23		71113	20		giarres.	20		
Коли	чество экзаменов			10			F 1. 943				4			4			2		
Коли	чество зачетов			10							5			3			2		

IV. Производств	енная прак	гика	gig Armaning Tyrks (Alapon)	V. M	агистерская диссерт	апиа	VI. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Control of the Contro
Технологическая	_ 2	6	9	3	8		Защита магистерской диссертации
Научно-производственная	3	4	6	3			

VII. Матрица компетенций

	VII. Матрица компетенций	
Код компетен ции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Применять методы научного познания в исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	1.2, 2.7.1
УК-2	Решать научно-исследовательские и инновационные задачи на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.2, 2.7, 2.7.2
УК-3	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач	1.2
УК-4	Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности	1.1.1
УК-5	Быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности	1.1.2
УК-6	Применять психолого-педагогические методы и информационно-коммуникационные технологии в образовании и управлении	1.2, 2.5
УК-7	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в академической, научной и профессиональной среде для реализации научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.7.3
УПК-1	Анализировать современные научные проблемы в сфере технического сервиса и предлагать инновационные пути их решения	1.1.1
УПК-2	Применять инновационные методики организационно-технологического планирования, проектирования и организации деятельности организаций агропромышленного комплекса для повышения эффективности производства работ и услуг технического сервиса машин и оборудования	1.1.2
# (.K-1	Анализировать и прогнозировать показатели надежности сельскохозяйственной техники, разрабатывать мероприятия для повышения их доремонтного и послеремонтного уровня надежности	2.1.1
CK-2	Анализировать показатели работоспособности машин и оборудования, разрабатывать мероприятия для обеспечения их работоспособности, повышения безотказности, долговечности и ремонтопригодности	2.1.1
CK-3	Проектировать инновационные технологические процессы изготовления, восстановления и упрочнения деталей сельскохозяйственной техники с учетом оптимальных режимов производственных процессов, организовывать контроль и управление качеством производства и ремонта машин, оборудования	2.1.2
СК-4	Владеть инновационными методами проектирования и расчета технологических средств оснащения предприятий технического сервиса	2.1.3
	Владеть научными основами и практическими навыками анализа, интерпретации в инновационных разработках современных технологий, материалов и их свойств	2.1.4
CK-6	Владеть методами планирования эксперимента, математической статистики и анализа, применять полученные знания в научно-исследовательской работе	2.2.1
CK-7	Применять методы математического моделирования для решения оптимизационных задач с целью повышения эффективности функционирования многофакторных технологических процессов	2.2.2
CK-8	Применять современные методы оценки качества и технического уровня проектируемых машин	2.2.3
CK-9	Применять инновационные методы и средства диагностики для оценки технического состояния сельскохозяйственных машин и оборудования и прогнозирования их остаточного ресурса	2.3.1
СК-10	Использовать перспективные методы и приемы технической экспертизы машин и оборудования для решения научно-исследовательских и инновационных задач	2.3.2
CK-11	Проводить инвестиционный анализ и разрабатывать информационные формы обоснования планов инвестиций и способов их финансирования, разрабатывать расчетные формы по основным разделам бизнес-планов инвестиционного проекта	2.4
CK-12	Проводить комплексный экономический анализ использования новых машин и технологий	2.4

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 7-06-0812-03 «Технический сервис в агропромышленном комплексе».
¹Изучение общеобразовательных дисциплин «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» является обязательным для магистрантов — граждан Республики Беларусь.

Начальник тапаную управления образования, науки и кадровой политики	СОГЛАСОВАНО
Министра сельского ходяйства и продовольствия Республики Беларусь	Начальник Главного управления профессионального образования
Д. Самсонович	Миниотерства образования Республики Беларусь
(√ 3 €) 2023 г.	Генер С. Н. Пищов
	« ЭТ » 36 Тускавний 2023 г.
Председатель учество-методического объединения по аграрному техническому	Проректор по научно-методической работе Государственного
OSAN OHELETIO	учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»
H.H. Romariek	A CHAPTER TO PERSON
$\langle \langle 1 \rangle \langle 3 \rangle \rangle \langle 2 \rangle \langle 3 \rangle $	« 2023 г.
	WICINIM BROWN
Предстатель МС и техническому сервису в агропромышленном комплексе	Эксперт-нормононтролер
Д.А. Жданко	Т.А. Богомья
$\frac{\sqrt{9}}{\sqrt{9}} = 03$ 2023 r.	« <u>Д</u> у » <u>03</u> 2023 г.
and the state of the second of the first of the state of the second of the second of the state of the state of The second of the second of	de transport from Make Millian of the control of the property of the property of the control of the control of The Make Control of the Control of
Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО	
по аграрному техническому образованию, протокол № 5	AND AND THE PROPERTY OF THE PR
от « <u>9 »</u> » <u>03 м от 03 г. пред 19 м от 19 м о</u>	Информация об изменениях размещается на сайтах:

Информация об изменениях размещается на сайтах: http://www.edustandart.by http://www.nihe.bsu.by