МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь
_____И.А. Старовойтова
_____
Регистрационный №_____

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: 6-05-0812-03 Технический сервис в агропромышленном комплексе

Профилизация: Технический сервис машин и оборудования

Квалификация: Инженер

Степень: Бакалавр

Срок обучения: 4 года

I. График образовательного процесса

КУРСЫ	сентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирование	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего
	1	8	15	22	29/09	6	13	20	27/10	3	10	17	24	1	8	15	22	29/12	5	12	19	26/01	2	9	16	23/02	2	9	16	23	30/03	6	13	20	27/04	4	11	18	25	1	8	15	22	29/06	6	13	20	27/07	3	10	17	24							
	7	14	21	28	05/10	12	19	26	02/11	9	16	23	30	7	14	21	28	04/01	11	18	25	01/02	8	15	22	01/03	8	15	22	29	05/04	12	19	26	03/05	10	17	24	31	7	14	21	28	05/07	12	19	26	02/08	9	16	23	31							
I				О	О					18											:	:	:	=	=		18															:	:	:	О	О	=	=	=	=	36	6	4				6	52
II										18									:	:	:	=	=				19															:	:	:	=	=	=	=	=	=	37	6					9	52
III										18									:	:	=	=					14										:	:	О	О	Х	Х	Х	Х	=	=	=	=	Х	Х	Х	Х	32	4	2	8			6	52
IV	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		8							:	=	=								8	:	:	Х	Х	Х	Х	Х/	Х/	/	/	/	/	/	/	//	//	//									16	3		14	8	3	2	46[1]
																																																				121	19	6	22	8	3	23	202[1]

Обозначения: [ ] — теоретическое обучение; [О] — учебная практика; [/] — дипломное проектирование; [=] — каникулы; [:] — экзаменационная сессия; [Х] — производственная практика; [//] — итоговая аттестация

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	Распределение по курсам и семестрам: I курс, 1 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	I курс, 2 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 4 семестр, 19 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 6 семестр, 14 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 семестр, 8 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 8 семестр, 8 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Код компетенции
1.	**Государственный компонент**			**3314**	**1694**	**622**	**468**	**530**	**74**	**1008**	**518**	**26**	**1052**	**518**	**28**	348	**204**	9	**460**	**250**	**12**	**108**	**54**	**3**	**108**	**54**	**3**	**230**	**96**	**6**				
1.1	**Социально-гуманитарный модуль**			**324**	**162**																													
1.1.1	История белорусской государственности	1		108	54	28			26	108	54	3																						УК-7
1.1.2	Философия	2		108	54	28			26				108	54	3																			УК-8
1.1.3	Современная политэкономия	3		108	54	32			22							108	54	3																УК-9
1.2	**Модуль «Естественнонаучные дисциплины»**			**930**	**478**																													УК-1, БПК-1
1.2.1	Математика	2	1	360	206	98		108		200	126	5	160	80	4																			
1.2.2	Теория вероятностей		2	90	36	18		18					90	36	3																			
1.2.3	Физика	1	2	360	174	70	52	52		240	96	6	120	78	3																			
1.2.4	Химия		1	120	62	26	18	18		120	62	3																						
1.3	**Лингвистический модуль**			**316**	**162**																													УК-3,4,10
1.3.1	Иностранный язык	2	1	226	126			126		112	72	3	114	54	3																			
1.3.2	Белорусский язык (профессиональная лексика)		2	90	36			36					90	36	3																			
1.4	**Модуль «Безопасность жизнедеятельности»**			**216**	**108**																													БПК-2
1.4.1	Охрана труда в техническом сервисе (ГЭ)	5		108	54	18	18	18														108	54	3										
1.4.2	Безопасность жизнедеятельности человека		6	108	54	18	18	18																	108	54	3							
1.5	**Технологические основы сельскохозяйственного производства**		**2**	**130**	**72**	36	20	16					130	72	3																			БПК-3
1.6	**Модуль «Машины и оборудование»**			**700**	**400**																													БПК-4
1.6.1	Сельскохозяйственные машины	4	3	240	150	52	80	18								120	70	3	120	80	3													
1.6.2	Машины и оборудование в животноводстве	4		130	72	26	46												130	72	3													
1.6.3	Тракторы и автомобили	4	3	240	142	44	80	18								120	80	3	120	62	3													
1.6.4	Электро- и энергетическое оборудование		4	90	36	18	18												90	36	3													
1.7	**Организация технического сервиса (ГЭ)**	**7**		**190**	**96**	48		48																				190	96	5				БПК-5
	Курсовая работа «Организация технического сервиса»			**40**																								40		1				УК-2,5,6
1.8	**Начертательная геометрия и инженерная графика**	**1**	**2**	**228**	**108**	18	54	36		108	54	3	120	54	3																			БПК-6

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																								Код компетенции
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс						
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 18 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 19 недель			5 семестр, 18 недель			6 семестр, 14 недель			7 семестр, 8 недель			8 семестр, 8 недель			
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	
1.9	**Материаловедение и технология конструкционных материалов**	**2**	**1**	**240**	**108**	44	64			120	54	3	120	54	3																			БПК-7
2.	**Компонент учреждения образования**			**3622**	**1666**	**728**	**520**	**364**	**54**							**712**	**342**	**19**	**720**	**314**	**20**	**828**	**372**	**22**	**646**	**284**	**17**	**216**	**130**	**6**	**500**	**224**	**15**	
2.1	**Социально-гуманитарный модуль**			**216**	**108**																													
2.1.1	Основы права		3^2	72	36	18			18							72	36	2																УК-12
2.1.2	Политология		3^2	72	36	18			18							72	36	2																УК-13
2.1.3	Социальная психология/Личностно-профессиональное развитие		4^2	72	36	18			18										72	36	2													УК-14/ УК-15
2.2	**Модуль «Эксплуатация машинно-тракторного парка»**			**382**	**204**																													СК-1
2.2.1	Диагностика и техническое обслуживание машин/Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка	6		136	64	28	36																		136	64	3							
2.2.2	Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка	6	5	246	140	70	32	38														110	68	3	136	72	4							
2.3	**Модуль «Механика»**			**690**	**260**																													СК-2
2.3.1	Теоретическая механика	3		240	90	36		54								240	90	6																
2.3.2	Механика материалов	4		240	98	44	18	36											240	98	6													
2.3.3	Теория механизмов и машин	4		150	72	36	18	18											150	72	4													
	Курсовая работа «Теория механизмов и машин»			60															60		2													УК-2,5,6
2.4	**Модуль «Основы гидравлики, тепло- и электротехники»**			**288**	**162**																													
2.4.1	Основы гидравлики и теплотехники		3,4	180	108	36	36	36								90	54	3	90	54	3													СК-3
2.4.2	Основы электротехники и электроники		3	108	54	18	18	18								108	54	3																СК-4
2.5	**Модуль «Информационные технологии и компьютерное моделирование»**			**238**	**126**																													УК-2, СК-5
2.5.1	Информационные технологии	3		130	72	36	36									130	72	3																
2.5.2	Основы моделирования		4	108	54	18	36												108	54	3													
2.6	**Модуль «Производство сельскохозяйственной техники»**			**374**	**148**																													СК-6
2.6.1	Основы технологии производства сельскохозяйственной техники	6		136	56	28	28																		136	56	3							
	Курсовая работа «Основы технологии производства сельскохозяйственной техники»			40																					40		1							УК-2,5,6
2.6.2	Системы автоматизированного проектирования	6		108	56	14	42																		108	56	3							
2.6.3	Упрочняющие технологии		6	90	36	18		18																	90	36	3							
2.7	**Модуль «Надежность и технология ремонта машин»**			**446**	**210**																													СК-7 СК-8
2.7.1	Надежность технических систем/ Надежность машин	7		108	70	30	20	20																				108	70	3				

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь
_____ С.А. Касперович
«___» _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Проректор по научно-методической работе
Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»
_____ И.В. Титович
« ___» _____ 2022 г.

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																								Код компетенции
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс						
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 18 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 19 недель			5 семестр, 18 недель			6 семестр, 14 недель			7 семестр, 8 недель			8 семестр, 8 недель			
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	
2.7.2	Технология ремонта машин (ГЭ)	8	7	268	140	62	78																					108	60	3	160	80	4	УК-2,5,6
	Курсовой проект по учебной дисциплине «Технология ремонта машин»			70																											70		2	
2.8	**Модуль «Детали машин, подъемно-транспортные машины, метрология и стандартизация»**			**478**	**214**																													СК-9 СК-10
2.8.1	Детали машин	5		200	90	46	26	18														200	90	6										
	Курсовая работа по учебной дисциплине «Детали машин»			40																		40		1										УК-2,5,6
2.8.2	Подъемно-транспортные машины		5	108	60	18	24	18														108	60	3										
2.8.3	Метрология, стандартизация и сертификация	5		130	64	28	18	18														130	64	3										
2.9	**Средства автоматики и автоматизация технологических операций**	**5**		**240**	**90**	36	54															240	90	6										СК-11
2.10	**Модуль «Экономика и логистика технического сервиса»**			**270**	**144**																													
2.10.1	Логистика технического сервиса/ Снабженческий сервис	8		90	48	24		24																							90	48	3	СК-12/ СК-13
2.10.2	Экономика технического сервиса	8		90	48	24		24																							90	48	3	СК-14
2.10.3	Основы предпринимательской деятельности		8	90	48	24		24																							90	48	3	СК-15
2.11	**Факультативные дисциплины**			**/372**	**/372**																													
2.11.1	Противодействие коррупции			/4	/4	/4				/4	/4																							
2.11.2	Теоретическая подготовка водителей механических транспортных средств		/5, 6	/170	/170			/170														/140	/140		/30	/30								
2.11.3	Управление механическим транспортным средством[3]		/6	/50	/50			/50																	/50	/50								
2.11.4	Управление колесными тракторами, самоходными машинами категорий «C», «D» и самоходными машинами сельскохозяйственного назначения категории «F»[3]		/6	/32	/32			/32																	/32	/32								
2.11.5	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			/18	/18	/12		/6																							/18	/18		
2.11.6	Физическая культура			/64	/64			/64														/36	/36		/28	/28								
2.11.7	Основы управления интеллектуальной собственностью[4]		/4	/34	/34	/18		/16											/34	/34														
2.12	**Дополнительные виды обучения**			**/486**	**/450**																													
2.12.1	Введение в специальность			/10	/10	/10				/10	/10																							
2.12.2	Физическая культура		/1-6	/352	/352	/16		/336		/72	/72		/72	/72		/72	/72		/72	/72		/36	/36		/28	/28								УК-11
2.12.3	Слесарное дело		/1	/16	/16	/16				/16	/16																							БПК-7
2.12.4	Подготовка машинно-тракторных агрегатов к работе. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и самоходных машин		/5, 6	/108	/72																	/54	/36		/54	/36		/90	/48					СК-16
Количество часов учебных занятий				**6936**	**3360**	**1350**	**988**	**894**	**128**	**1008**	**518**	**26**	**1052**	**518**	**28**	**1060**	**546**	**28**	**1180**	**564**	**32**	**936**	**426**	**25**	**754**	**338**	**20**	**446**	**226**	**12**	**500**	**224**	**15**	
Количество часов учебных занятий в неделю										29			29			30			30			24			24			28			28			
Количество курсовых проектов				1																											1			
Количество курсовых работ				4															1			1			1			1						
Количество экзаменов				28						3			4			3			5			4			4			2			3			
Количество зачетов				25						4			5			6			4			2			2			1			1			

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Семестр	Недель	Зачетных единиц	
Ознакомительная по сельскохозяйственному производству	1	2	3	Производственно-технологическая	6	4	6	8	8	12	1. Государственный экзамен 2. Защита дипломного проекта
Ознакомительная инженерная	2	2	3	Ремонтно-эксплуатационная	6	4	6				
					7	8	12				
Подготовка машинно-тракторных агрегатов, самоходных машин к работе и работа на них. Техническое обслуживание колесных тракторов, самоходных машин категорий «C», «D» и самоходных машин сельскохозяйственного назначения категории «F»	6	2	3	Преддипломная	8	6	9				

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации	1.2
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.7, 2.3.3, 2.5, 2.6.1, 2.7.2, 2.8.1
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.3
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.3
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.7, 2.3.3, 2.6.1, 2.7.2, 2.8.1
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.7, 2.3.3, 2.6.1, 2.7.2, 2.8.1
УК-7	Обладать способностью анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, выявлять факторы и механизмы исторических изменений, определять социально-политическое значение исторических событий (личностей, артефактов и символов) для современной белорусской государственности, в совершенстве использовать выявленные закономерности в процессе формирования гражданской идентичности	1.1.1
УК-8	Обладать современной культурой мышления, гуманистическим мировоззрением, аналитическим и инновационно-критическим стилем познавательной, социально-практической и коммуникативной деятельности, использовать основы философских знаний в непосредственной профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию	1.1.2
УК-9	Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в ее динамике, законы ее функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направлений развития современных социально-экономических систем, их способности удовлетворять потребности людей, выявлять факторы и механизмы политических и социально-экономических процессов, использовать инструменты экономического анализа для оценки политического процесса принятия экономических решений и результативности экономической политики	1.1.3
УК-10	Осуществлять коммуникации на белорусском языке для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия	1.3
УК-11	Владеть навыками здоровьесбережения	2.12.2
УК-12	Обладать способностью грамотно использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, владеть навыками поиска нормативных правовых актов, анализа их содержания и применения в непосредственной профессиональной деятельности	2.1.1
УК-13	Обладать способностью анализировать политические события, процессы, отношения, владеть культурой политического мышления и поведения, использовать основы политологических знаний для формирования культуры осознанного и рационального политического выбора, утверждения социально ориентированных ценностей	2.1.2
УК-14	Обладать способностью анализировать социально-психологические явления в социуме и прогнозировать тенденции их развития, использовать социально-психологические знания при управлении коллективной работой в профессиональной деятельности, эффективно использовать навыки делового общения в профессиональной среде	2.1.3
УК-15	Обладать способностью разрабатывать и реализовать методики и технологии самоорганизации и самообразования, проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития, осознанно осуществлять педагогическую работу с детьми в условиях семьи в разных видах деятельности	2.1.3
БПК-1	Использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	1.2
БПК-2	Применять основные методы защиты населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного и естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда	1.4
БПК-3	Участвовать в технологических процессах и выполнять операции при производстве продукции растениеводства и животноводства	1.5
БПК-4	Организовывать использование сельскохозяйственной техники, электро-энергетического оборудования и электроустановок	1.6
БПК-5	Прогнозировать потребность в техническом обслуживании и ремонте, запасных частях, организовывать предпродажную подготовку, монтаж, доставку и наладку сельскохозяйственной техники и оборудования, участвовать в техническом перевооружении (реконструкции)	1.7
БПК-6	Разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	1.8
БПК-7	Выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	1.9, 2.12.3
СК-1	Применять технологии диагностики и технического обслуживания машин, обосновывать оптимальный состав и режимы работы машинно-тракторных агрегатов при выполнении механизированных работ, организовывать хранение сельскохозяйственной техники и экономное расходование эксплуатационных материалов	2.2
СК-2	Решать инженерные задачи с использованием основных положений и законов механики	2.3
СК-3	Применять принципы анализа и использования гидравлических устройств, тепловых машин при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	2.4.1
СК-4	Применять принципы построения и использования электротехнических и электронных устройств, электроизмерительных приборов при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	2.4.2
СК-5	Использовать информационные технологии при организации технического сервиса машин и оборудования, создавать компьютерные модели технических объектов и систем для разрабатываемых технологических процессов	2.5
СК-6	Разрабатывать и применять технологии изготовления деталей сельскохозяйственной техники и технологического оборудования, сборки узлов, использовать средства автоматизации проектирования технологических процессов изготовления, восстановления и упрочнения деталей машин	2.6
СК-7	Осуществлять контроль показателей надежности машин, разрабатывать и применять технологии ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, восстановления и упрочнения деталей машин, технические средства организаций (предприятий) технического сервиса	2.7
СК-8	Организовывать применение технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и технологического оборудования, восстановления деталей в соответствии с требованиями экологии, принципами оптимального природопользования и энергосбережения	2.7

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь
_____ С.А. Касперович
«___» _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Проректор по научно-методической работе
Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»
_____ И.В. Титович
«___» _____ 2022 г.

СК-9	Применять методы и инженерные навыки по расчету и конструированию деталей техники и технологического оборудования, подъемно-транспортных машин	2.8
СК-10	Использовать методы и средства обеспечения единства измерений и оценки погрешностей при изготовлении, эксплуатации и ремонте сельскохозяйственной техники, выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции и услуг	2.8
СК-11	Выбирать методы измерения эксплуатационных характеристик машин и оборудования, использовать средства и системы автоматизации технологических операций, оценивать техническое состояние и работу электронных систем управления	2.9
СК-12	Разрабатывать логистический процесс на предприятиях технического сервиса и оценивать его эффективность	2.10.1
СК-13	Определять потребность организации в материально-технических ресурсах, осуществлять организацию распределения продукции и управление процессами снабжения	2.10.1
СК-14	Осуществлять экономический анализ инженерной деятельности и использовать производственные ресурсы организаций (предприятий) технического сервиса	2.10.2
СК-15	Определять маркетинговые возможности предприятий технического сервиса на целевом рынке и владеть методикой их использования	2.10.3
СК-16	Осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт тракторов и самоходных машин	2.12.4

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 6-05-0812-03 «Технический сервис в агропромышленном комплексе». Предусматривает подготовку рабочим профессиям: водитель автомобиля, тракторист машинист сельскохозяйственного производства, слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования.

[1] Допускается совмещение преддипломной практики и дипломного проектирования.

[2] Дифференцированный зачет.

[3] Для студентов, не имеющих медицинских противопоказаний.

[4] При составлении учебных планов учреждений высшего образования учебная дисциплина «Основы управления интеллектуальной собственностью» планируется в качестве дисциплины компонента учреждения высшего образования, дисциплины по выбору или факультативной дисциплины.

СОГЛАСОВАНО
Начальник главного управления образования,
науки и кадровой политики
Министерства сельского хозяйства и
продовольствия Республики Беларусь
_____ В.А. Самсонович
«___» _____ 2022 г.

Председатель учебно-методического объединения
по аграрному техническому образованию
_____ Н.Н. Романюк
«___» _____ 2022 г.

Председатель НМС по техническому сервису
в агропромышленном комплексе
_____ Д.А. Жданко
«___» _____ 2022 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО
по аграрному техническому образованию, протокол № ___
от «___» _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь
_____ С.А. Касперович
«___» _____ 2022 г.

Проректор по научно-методической работе
Государственного учреждения образования «Республиканский
институт высшей школы»
_____ И.В. Титович
«___» _____ 2022 г.

Эксперт-нормоконтролер
_____ _____
«___» _____ 2022 г.