МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь

«___» _____ 2018 г.

Регистрационный №

ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: 1-74 06 01 Техническое обеспечение процессов сельскохозяйственного производства

Учреждения высшего образования

Квалификация специалиста: инженер

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	29/05	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	05/11	12	19	26	02/11	9	16	23	30	7	14	21	28	05/12	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	О	О						17											:	:	:	=	=			18																:	:	:	=	=	=	=	=	35	6	4				7	52
II											19									:	:	:	=	=					18														:	:	:	=	=	=	=	=	=	37	6					9	52
III											16						:	:	О	О	=	=							13						:	:	:	О	О	=	=	=	=	X	X	X	X	X	X	X	X	29	5	4	8			6	52
IV	X	X	X	X	X	X	X	X			10								:	:	=	=							8		:	X	X	X/	X/	/	/	/	/	/	/	//	//	//									18	3		#	8	3	2	44[1]
																																																						119	20	8	#	8	3	#	200[1]

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

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

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, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	I курс, 2 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 семестр, 19 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 4 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 семестр, 16 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 6 семестр, 13 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 семестр, 10 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 8 семестр, 8 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего зачетных единиц	Код компетенции
1	**Государственный компонент**			**4530**	**2060**	**822**	**474**	**680**	**84**																											**117**	
М 1.1	**Социально-гуманитарный модуль**			**324**	**162**	**78**			**84**																											**9**	
1.1.1	Философия	2		108	54	26			28				108	54	3																					3	УК-1
1.1.2	Экономическая теория	4		108	54	26			28										108	54	3															3	УК-2
1.1.3	Основы права		4	108	54	26			28										108	54	3															3	УК- 3
М 1.2	**Естественнонаучные дисциплины**			**1044**	**520**	**242**	**88**	**190**																												**27**	БПК-1
1.2.1	Математика	1,2		564	270	134		136		324	152	9	240	118	6																					15	
1.2.2	Физика	1	2	360	186	78	54	54		240	106	6	120	80	3																					9	
1.2.3	Химия	2		120	64	30	34						120	64	3																					3	
М 1.3	**Лингвистический модуль**			**226**	**126**			**126**																												**6**	УК-4
1.3.1	Иностранный язык	3	2	226	126			126					112	72	3	114	54	3																		6	
М 1.4	**Технологические основы сельскохозяйственного производства**	1	1,1	**256**	**126**	**54**	**18**	**54**				6																								**6**	
1.4.1	Технологические основы растениеводства			130	54	18	18	18		130	54																										БПК-2
1.4.2	Технологические основы животноводства			66	36	18		18		66	36																										БПК-3
1.4.3	Основы экологии			60	36	18		18		60	36																										БПК-4
М 1.5	**Инженерная графика**			**216**	**108**	**18**	**54**	**36**																												**6**	БПК-5
1.5.1	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2	216	108	18	54	36		120	60	3	96	48	3																					6	
М 1.6	**Механика**			**710**	**252**	**118**	**38**	**96**																												**18**	БПК-6
1.6.1	Теоретическая механика	3		240	90	42		48								240	90	6																		6	
1.6.2	Механика материалов	4		240	98	48	20	30											240	98	6															6	
1.6.3	Теория механизмов и машин	4		160	64	28	18	18											160	64	4															4	
	Курсовой проект по учебной дисциплине «Теория механизмов и машин»			70															70		2															2	
М 1.7	**Технологии производства продукции растениеводства**			**370**	**180**	**86**	**54**	**40**																												**9**	БПК-7
1.7.1	Технологии и техническое обеспечение производства продукции растениеводства	5,6		330	180	86	54	40														240	132	6	90	48	2								8	
	Курсовая работа по учебной дисциплине «Технологии и техническое обеспечение производства продукции растениеводства»			40																					40		1								1	
М 1.8	**Технологии производства продукции животноводства и переработки сельскохозяйственной продукции**			**314**	**108**	**44**	**40**	**24**																												**9**	
1.8.1	Технологии и техническое обеспечение производства продукции животноводства	7		166	68	28	28	12																				166	68	5					5	БПК-8

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																							Всего зачетных единиц	Код компетенции
						Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс						
										1 семестр, 17 недель			2 семестр, 18 недель			3 семестр, 19 недель			4 семестр, 18 недель			5 семестр, 16 недель			6 семестр, 13 недель			7 семестр, 10 недель			8 семестр, 8 недель				
				Всего	Аудиторных	Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	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		
1.8.1	Курсовая работа по учебной дисциплине «Технологии и техническое обеспечение производства продукции животноводства»			40																								40		1				1	БПК-8
1.8.2	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции		8	108	40	16	12	12																							108	40	3	3	БПК-9
М 1.9	**Безопасность жизнедеятельности**			**216**	**102**	**34**	**34**	**34**																										**6**	БПК-10
1.9.1	Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность		5	108	48	16	16	16														108	48	3										3	
1.9.2	Охрана труда	6		108	54	18	18	18																	108	54	3							3	
М 1.10	**Сельскохозяйственные машины и оборудование**			**854**	**376**	**148**	**148**	**80**																										**21**	
1.10.1	Машины и оборудование в растениеводстве	6	5,6	456	216	80	80	56														240	120	6	216	96	5							11	БПК-11
	Курсовая работа по учебной дисциплине «Машины и оборудование в растениеводстве»			40																					40		1							1	
1.10.2	Машины и оборудование в животноводстве	6		130	72	28	44																		130	72	3							3	БПК-12
1.10.3	Основы проектирования сельскохозяйственных машин	7		108	40	16	24																					108	40	3				3	БПК-13
1.11	Основы энерго- и ресурсосбережения		8,8	120	48	24		24																							120	48	3	3	БПК-14
2	**Компонент учреждения высшего образования**			**2604**	**1230**	**506**	**444**	**224**	**56**																									**69**	
М 2.1	**Социально-гуманитарный модуль**			**216**	**108**	**52**			**56**																									**6**	
2.1.1	История белорусской государственности[2]		2	108	54	26			28				108	54	3																			3	УК-5
2.1.2	Культурное и духовное наследие белорусского народа/ Права человека		4	108	54	26			28										108	54	3													3	УК-6/ УК-7
М 2.2	**Материаловедение и технология конструкционных материалов**			**240**	**108**	**44**	**64**																											**6**	СК-1
2.2.1	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2	1	240	108	44	64			120	54	3	120	54	3																			6	
М 2.3	**Информационные системы и основы моделирования**			**346**	**180**	**66**	**78**	**36**																										**9**	
2.3.1	Информационные технологии	3		130	72	30	42									130	72	3																3	СК-2
2.3.2	Системы автоматизированного проектирования	3		108	54	18	36									108	54	3																3	СК-3
2.3.3	Основы моделирования		3	108	54	18		36								108	54	3																3	СК-4
М 2.4	**Тракторы и автомобили**			**436**	**202**	**68**	**104**	**30**																										**12**	СК-5
2.4.1	Тракторы и автомобили	3,4		396	202	68	104	30								216	108	6	180	94	5													11	
	Курсовая работа по учебной дисциплине «Тракторы и автомобили»			40															40		1													1	
М 2.5	**Гидравлика, тепло-электротехника**			**324**	**162**	**54**	**54**	**54**																										**9**	
2.5.1	Теплотехника		3	108	54	18	18	18								108	54	3																3	СК-6
2.5.2	Основы электротехники и электроники		3	108	54	18	18	18								108	54	3																3	СК-7
2.5.3	Гидравлика	4		108	54	18	18	18											108	54	3													3	СК-6
М 2.6	**Основы конструирования, метрология и**			**502**	**238**	**110**	**72**	**56**																										**12**	
2.6.1	Детали машин и подъемно-транспортные механизмы	5		176	94	46	32	16														176	94	4										4	СК-8
	Курсовой проект по учебной дисциплине «Детали машин и подъемно-транспортные механизмы»			70																		70		2										2	
2.6.2	Нормирование точности и технические измерения	5		120	64	32	16	16														120	64	3										3	СК-9
2.7	Надежность и ремонт сельскохозяйственной техники	6		136	80	32	24	24																	136	80	3							3	СК-10

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

_____ С.А. Касперович

«___» _____ 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

_____ И.В. Титович

«___» _____ 2018 г.

Продолжение типового учебного плана по специальности 1-74 06 01 Техническое обеспечение процессов сельскохозяйственного производства, регистрационный №_____

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																							Всего зачетных единиц	Код компетенции
						Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс						
										1 семестр, 17 недель			2 семестр, 18 недель			3 семестр, 19 недель			4 семестр, 18 недель			5 семестр, 16 недель			6 семестр, 13 недель			7 семестр, 10 недель			8 семестр, 8 недель				
				Всего	Аудиторных	Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	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		
М 2.8	**Автоматизация сельскохозяйственного производства и электрооборудование**			**312**	**136**	**64**	**72**																										**9**	
2.8.1	Электропривод и электрооборудование		7	90	40	20	20																					90	40	3				3	СК-11
2.8.2	Электронные системы машин и оборудования		7	90	40	20	20																					90	40	3				3	СК-12
2.8.3	Автоматизация технологических операций	8		132	56	24	32																								132	56	3	3	СК-13
М 2.9	**Экономика и организация производства**			**228**	**96**	**48**		**48**																										**6**	
2.9.1	Экономика организаций (предприятий)	7		108	48	24		24																				108	48	3				3	СК-14
2.9.2	Организация производства и управление предприятием		8	120	48	24		24																							120	48	3	3	СК-15
3	**Факультативные дисциплины**																																		
3.1	Методы и алгоритмы обработки информации			/36	/36	/18	/18			/36	/36																								
3.2	Коррупция и ее общественная опасность			/10	/10	/6		/4		/10	/10																								
3.3	Делопроизводство			/32	/32			/32					/32	/32																					
3.4	Теоретическая подготовка водителей механических транспортных средств[3]		/5,6	/170	/170			/170														/120	/120		/50	/50									
3.5	Управление механическим транспортным средством[3]		/6	/50	/50			/50																	/50	/50									
3.6	Индивидуальное обучение вождению трактором и самоходными сельскохозяйственными машинами[3]		/6	/38	/38			/38																	/38	/38									
3.7	Основы управления интеллектуальной собственностью[4]			/32	/32	/16		/16											/32	/32															
3.8	Иностранный язык			/36	/36			/36		/36	/36																								
3.9	Физическая культура			/58	/58			/58														/32	/32		/26	/26									
4	**Дополнительные виды обучения**																																		
4.1	Введение в специальность			/32	/32	/32				/32	/32																								УК-8
4.2	Физическая культура		/1-6	/346	/346	/16		/330		/68	/68		/72	/72		/76	/76		/72	/72		/32	/32		/26	/26									УК-9
4.3	Белорусский язык (профессиональная лексика)		/1	/36	/36			/36		/36	/36																								УК-4
Количество часов учебных занятий				**7134**	**3290**	**1328**	**918**	**904**	**140**	**1060**	**498**	**27**	**1024**	**544**	**27**	**1132**	**540**	**30**	**1122**	**472**	**30**	**954**	**458**	**24**	**760**	**350**	**18**	**602**	**236**	**18**	**480**	**192**	**12**		
Количество часов учебных занятий в неделю										**29**			**30**			**28**			**26**			**29**			**27**			**24**			**24**				
Количество курсовых работ				**4**															**1**						**2**			**1**							
Количество курсовых проектов				**2**															**1**			**1**													
Количество экзаменов				**30**						**4**			**4**			**5**			**5**			**3**			**5**			**3**			**1**				
Количество зачетов				**21**						**3**			**4**			**3**			**2**			**2**			**1**			**2**			**4**				

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	Эксплуатационно-технологическая в сельскохозяйствен-ном предприятии	6	8	12	8	8	12	1. Государственный экзамен по специальности
Ознакомительная инженерная	1	2	3		7	8	12				
Подготовка к работе машиннотракторных агрегатов. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и самоходных машин	5	2	3	Преддипломная	8	4	6				2. Защита дипломного проекта в ГЭК
	6	2	3								

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу информации, философских, мировоззренческих, социально и личностно значимых проблем	1.1.1
УК-2	Уметь анализировать и оценивать социально-значимые явления, события, процессы, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы	1.1.2
УК-3	Быть способным использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, владеть навыками поиска нормативных правовых актов, анализа их содержания и применения для решения профессиональных задач	1.1.3
УК-4	Быть способным применять базовые навыки коммуникации в устной и письменной формах на государственных и иностранном языках для решения задач межличностного и профессионального общения	1.3, 4.3
УК-5	Уметь анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, определять социально-политическое значение исторических событий, личностей, артефактов и символов для современной белорусской государственности	2.1.1
УК-6	Быть способным ориентироваться в духовно-нравственных проблемах и оценивать их в рамках наследия белорусского народа	2.1.2
УК-7	Быть способным осознавать права и соблюдать обязанности гражданина	2.1.2
УК-8	Быть способным осознавать социальную значимость своей будущей профессии, иметь высокую мотивацию к выполнению профессиональной деятельности	4.1
УК-9	Владеть навыками здоровьесбережения	4.2
Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Код модуля, учебной дисциплины**
БПК-1	Быть способным использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	1.2

БПК-2	Быть способным осуществлять контроль за соблюдением технологических регламентов возделывания сельскохозяйственных культур	1.4.1
БПК-3	Быть способным определять уровень развития и основные показатели продуктивности сельскохозяйственных животных, вести их учет и оценку	1.4.2
БПК-4	Быть способным оценивать экологические ситуации с целью рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	1.4.3
БПК-5	Быть способным разрабатывать и использовать графическую и техническую документацию	1.5
БПК-6	Быть способным решать инженерные задачи с использованием основных положений и законов механики	1.6
БПК-7	Быть способным организовывать высокоэффективное использование технологий (сельскохозяйственной техники и технологического оборудования) при производстве продукции растениеводства, применять технологии технического обслуживания и диагностирования для обеспечения работоспособности машин и	1.7
БПК-8	Быть способным организовывать высокоэффективное использование технологий (машин и технологического оборудования) при производстве продукции животноводства, применять технологии технического обслуживания и диагностирования для обеспечения работоспособности машин и оборудования	1.8.1
БПК-9	Быть способным использовать технологии первичной переработки сельскохозяйственной продукции	1.8.2
БПК-10	Быть способным обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда, владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного	1.9
БПК-11	Быть способным профессионально использовать сельскохозяйственные машины и оборудование при производстве продукции растениеводства и вносить предложения по модернизации (совершенствованию) их конструкций	1.10.1
БПК-12	Быть способным профессионально использовать машины и технологическое оборудование при производстве продукции животноводства	1.10.2
БПК-13	Быть способным проектировать технологические процессы изготовления деталей и сборки сельскохозяйственной техники	1.10.3
БПК-14	Быть способным применять технологии производства сельскохозяйственной продукции в соответствии с принципами энерго- ресурсосбережения	1.11
СК-1	Быть способным обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	2.2
СК-2	Быть способным осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации с использованием компьютерных и сетевых технологий	2.3.1
СК-3	Быть способным осуществлять параметрическое проектирование с использованием современных программных средств	2.3.2
СК-4	Быть способным применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	2.3.3
СК-5	Быть способным осваивать конструкцию составных частей тракторов и автомобилей и выполнять регулировки узлов и механизмов; владеть методикой оценки тягово-сцепных свойств и топливной экономичности энергетических средств	2.4
СК-6	Быть способным использовать основные законы теплотехники и гидравлики для и решения инженерных задач	2.5.1, 2.5.3
СК-7	Быть способным использовать основные законы электротехники и электроники и принципы их применения в электротехнических установках	2.5.2
СК-8	Быть способным рассчитывать и конструировать детали машин и обеспечить технологичность изделий при изготовлении деталей	2.6.1
СК-9	Быть способным использовать методы и средства обеспечения единства измерений и оценки погрешностей	2.6.2
СК-10	Быть способным оценивать надежность, осуществлять диагностику и ремонт сельскохозяйственной техники и технологического оборудования	2.7
СК-11	Быть способным использовать сельскохозяйственные электрифицированные установки	2.8.1
СК-12	Быть способным обеспечивать работу электронных систем машин и оборудования	2.8.2
СК-13	Быть способным использовать технические средства автоматики, электроники для автоматизации технологических операций, оценивать техническое состояние и обеспечивать работу электронных систем машин и оборудования	2.8.3
СК-14	Быть способным осуществлять экономический анализ инженерной деятельности и использовать производственные ресурсы организации (предприятия)	2.9.1
СК-15	Быть способным организовывать работу исполнителей, принимать решения в области организации сельскохозяйственного производства	2.9.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-74 06 01 «Техническое обеспечение процессов сельскохозяйственного производства».

[1] Допускается совмещение преддипломной практики и дипломного проектирования.

[2] Для иностранных студентов вместо данной учебной дисциплины может планироваться изучение учебной дисциплины «История науки и культуры Беларуси».

[3] Возможные профессии рабочего: водитель автомобиля (право на управление механическими транспортными средствами категории «В»); тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (право на управление колесными тракторами категорий «А», «В» и самоходными машинами категории «Д»).

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

СОГЛАСОВАНО
Министр сельского хозяйства
и продовольствия Республики Беларусь
_____ Л.К. Заяц
«___» _____ 2018 г.

Председатель учебно-методического объединения
по аграрному техническому образованию
_____ И.Н. Шило
«___» _____ 2018 г.

Председатель НМС по техническому обеспечению
производства сельскохозяйственной продукции
_____ В.Б. Ловкис
«___» _____ 2018 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО
по аграрному техническому образованию, протокол № ___
от «___» _____ 2018 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального
образования Министерства образования
Республики Беларусь
_____ С.А. Касперович
«___» _____ 2018 г.

Проректор по научно-методической работе
Государственного учреждения образования
«Республиканский институт высшей школы»
_____ И.В. Титович
«___» _____ 2018 г.

Эксперт-нормоконтролер
_____ И.Н. Михайлова
«___» _____ 2018 г.