УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь

_____ А.Г.Баханович
М.П.

_____

Регистрационный № _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: **6-05-0713-06 Электронное машиностроение**

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									17									:	:	:	:	=	=						17										:	:	:	O	O	=	=	=	=	=	=	=	34	7	2				9	52
II									17									:	:	:	:	=	=						17										:	:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	34	8					10	52
III									16								:	:	:	=	=								16								:	:	:	X	X	X	X	=	=	=	=	=	=	=	=	32	6		4			10	52
IV									17									:	:	:	:	=	=	X	X	X	X	X	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	//	//										17	4		6	12	2	2	43
																																																			117	**25**	**2**	**10**	**12**	**2**	**31**	**199**

Обозначения:
[ ] – теоретическое обучение
[O] – 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, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 4 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 семестр, 16 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 6 семестр, 16 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 8 семестр: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Код компетенции
1.	**Государственный компонент**			**4142**	**1972**	**910**	**424**	**590**	**48**	**870**	**424**	**24**	**874**	**450**	**24**	**544**	**260**	**15**	**618**	**294**	**17**	**664**	**304**	**19**	**572**	**240**	**16**							
1.1	**Модуль «Социально-гуманитарные дисциплины 1»**																																	**УК-4**
1.1.1	История белорусской государственности	2		108	54	28			26				108	54	3																			УК-7
1.1.2	Философия	1		108	54	32			22	108	54	3																						УК-8
1.1.3	Современная политэкономия	3		108	54	28		26								108	54	3																УК-9
1.2	**Модуль «Профессиональная лексика»**																																	
1.2.1	Белорусский язык (профессиональная лексика)		1	108	40			40		108	40	3																						УК-10
1.2.2	Иностранный язык	2	1	216	120			120		108	60	3	108	60	3																			УК-3
1.3	**Модуль «Математика»**																																	**УК-11**
1.3.1	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1		120	68	34		34		120	68	3																						БПК-1
1.3.2	Математический анализ	2	1	330	176	82		94		120	68	3	210	108	6																			БПК-2
1.4	**Модуль «Дополнительные главы математики»**																																	**УК-11**
1.4.1	Численные методы	3		108	50	26	24									108	50	3																БПК-3
1.4.2	Теория вероятностей и математическая статистика	4		108	50	26		24											108	50	3													БПК-4
1.5	**Основы алгоритмизации и программирования**	1,2		216	120	56	64			108	60	3	108	60	3																			УК-2, БПК-5
1.6	**Безопасность жизнедеятельности человека**[1]	4		120	68	34	16	18											120	68	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, 17 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 17 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 16 недель			6 семестр, 16 недель			7 семестр, 17 недель			8 семестр			
										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	
1.7	**Основы бизнеса и права в сфере радиоэлектроники**	5		216	86	40		46														216	86	6										БПК-7
1.8	**Модуль «Естественно-научная подготовка»**																																	
1.8.1	Химия	1		198	74	34	24	16		198	74	6																						БПК-8
1.8.2	Физическая химия		2	120	62	38	16	8					120	62	3																			БПК-9
1.8.3	Физика	2,3		440	212	120	48	44					220	106	6	220	106	6																БПК-10
1.8.4	Прикладная оптика	4		144	74	34	24	16											144	74	4													БПК-11
	Курсовая работа по дисциплине «Прикладная оптика»			30															30		1													УК-1 ,5, 6
1.9	**Проектный модуль**																																	
1.9.1	Системы автоматизированного проектирования технологического оборудования	5	4	208	100	52	48												108	52	3	100	48	3										БПК-12
	Курсовая работа по учебной дисциплине «Системы автоматизированного проектирования технологического оборудования»			30																		30		1										УК-1, 5, 6
1.9.2	Проектирование оборудования электронной техники	6		204	80	48	16	16																	204	80	6							БПК-13
	Курсовой проект по учебной дисциплине «Проектирование оборудования электронной техники»			40																					40		1							УК-1, 5, 6
1.10	**Модуль «Автоматизация»**																																	
1.10.1	Теория автоматического управления		6	120	64	32	16	16																	120	64	3							БПК-14
1.10.2	Микроконтроллерные устройства	6	5	216	112	48	32	32														108	56	3	108	56	3							БПК-15
	Курсовая работа по дисциплине «Микроконтроллерные устройства»																																	УК-1, 5, 6
1.10.3	Основы мехатроники и робототехники	6		190	80	48	16	16														90	40	3	100	40	3							БПК-16
1.11	**Схемотехнический модуль**																																	
1.11.1	Теория электрических цепей	3		108	50	18	16	16								108	50	3																БПК-17
1.11.2	Электронные приборы		4	108	50	18	24	8											108	50	3													БПК-18
1.11.3	Аналоговая и цифровая схемотехника	5		120	74	34	40															120	74	3										БПК-19
2.	**Компонент учреждения образования**			**3110**	**1388**	**744**	**312**	**314**	**18**	**180**	**86**	**5**	**150**	**64**	**4**	**532**	**240**	**15**	**452**	**2215**	**13**	**356**	**156**	**10**	**334**	**192**	**9**	**1106**	**458**	**33**				
2.1	**Модуль «Социально-гуманитарные дисциплины 2»**[2]																																	
2.1.1	Логика		1	72	36	18			18	72	36	2																						УК-13
2.1.2	Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны)		4	72	36	18		18											72	36	2													УК-14
2.1.3	Маркетинг программного продукта и услуг / Управление инновационными проектами		4	72	36	18		18											72	36	2													СК-1 / СК-2
2.2	**Модуль «Общеинженерная подготовка»**																																	
2.2.1	Инженерная компьютерная графика		1	108	50	16		34		108	50	3																						СК-3
2.2.2	Техническая механика		2	120	64	32	16	16					120	64	3																			СК-4
	Курсовая работа по учебной дисциплине «Техническая механика»			30									30		1																			УК-1, 5, 6
2.2.3	Основы информационной безопасности		3	108	48	32		16								108	48	3																СК-5
2.2.4	Основы управления интеллектуальной собственностью[3]		3	100	36	22		14								100	36	3																СК-6

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь
_____ С.Н.Пищов
_____ 2023

СОГЛАСОВАНО
Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»
_____ И.В.Титович
М.П.
_____ 2023

Продолжение примерного учебного плана по специальности 6-05-0713-06 «Электронное машиностроение», регистрационный № _____

№ 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, 17 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 17 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 16 недель			6 семестр, 16 недель			7 семестр, 17 недель			8 семестр			
										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	
2.2.5	Метрология, стандартизация и сертификация (в радиоэлектронике)		3	108	50	26		24								108	50	3																СК-7
2.3	**Модуль «Элементная база и материаловедение»**																																	
2.3.1	Электронные датчики и компоненты		3	108	58	34	16	8								108	58	3																СК-8
2.3.2	Материалы электронной техники	4	3	216	88	40	32	16								108	48	3	108	40	3													СК-9
2.4	**Модуль «Проктирование электронных модулей и изделий интегральной электроники»**																																	
2.4.1	Проектирование и производство электронных модулей	4, 5		208	108	60	32	16											100	40	3	108	68	3										СК-10
	Курсовой проект по учебной дисциплине «Проектирование и производство электронных модулей»			40																		40		1										УК-1, 5, 6
2.4.2	Проектирование изделий интегральной электроники		5	108	48	32	16															108	48	3										СК-11
2.5	**Технологический модуль**																																	
2.5.1	Физико-химические основы микро- и наноэлектроники	5	4	200	80	48	16	16											100	40	3	100	40	3										СК-12
2.5.2	Технологические процессы интегральной электроники	6		108	64	32	16	16																	108	64	3							СК-13
2.5.3	Технология электронного машиностроения	7	6	306	144	84	32	28																	106	64	3	200	80	6				СК-14
	Курсовой проект по учебной дисциплине «Технология электронного машиностроения»			40																								40		1				УК-1, 5, 6
2.5.4	Физико-технические основы элионных и электрофизических технологий	7		200	96	48	32	16																				200	96	6				СК-15
2.6	**Модуль «Автоматизация производства и программное обеспечение»**																																	
2.6.1	Системы автоматического управления технологическим оборудованием	6		120	64	32	16	16																	120	64	3							СК-16
2.6.2	Программное обеспечение систем автоматического управления	7		166	74	32	32	10																				166	74	5				СК-17
2.7	**Модули по выбору**																																	
2.7.1	**Модуль «Функциональные узлы, диагностика и ремонт технологического оборудования»**																																	
2.7.1.1	Диагностика и ремонт технологического оборудования	7		200	88	48	24	16																				200	88	6				СК-18
2.7.1.2	Оптико-электронные и фотометрические системы	7		200	80	48	16	16																				200	80	6				СК-19
2.7.1.3	Прецизионный электропривод технологических систем		7	100	40	24	16																					100	40	3				СК-20
2.7.2	**Модуль «Технологические системы, контроль и эксплуатация»**																																	
2.7.2.1	Контроль и эксплуатация технологических систем	7		200	88	48	24	16																				200	88	6				СК-21
2.7.2.2	Интегрированные автоматизированные технологические комплексы	7		200	80	64	16																					200	80	6				СК-22
2.7.2.3	Испытания и аттестация электронной техники		7	100	40	24	16																					100	40	3				СК-23
2.8	**Факультативные дисциплины**			**/118**	**/96**	**/32**		**/64**														**/32**	**/32**		**/32**	**/32**		**/54**	**/32**					
2.8.1	Физическая культура			/64	/64			/64														/32	/32		/32	/32								

№ 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, 17 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 17 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 16 недель			6 семестр, 16 недель			7 семестр, 17 недель			8 семестр			
										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	
2.8.2	Коррупция и ее общественная опасность		/7	/54	/32	/32																						/54	/32					СК-24
2.9	**Дополнительные виды обучения**			**/336**	**/336**			**/336**		**/68**	**/68**		**/68**	**/68**		**/68**	**/68**		**/68**	**/68**		**/32**	**/32**		**/32**	**/32**								
2.10.1	Физическая культура		/1-6	/336	/336			/336		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/32	/32		/32	/32								УК-12
Количество часов учебных занятий				**7252**	**3360**	**1654**	**736**	**904**	**66**	**1050**	**510**	**29**	**1024**	**514**	**28**	**1076**	**500**	**30**	**1070**	**2509**	**30**	**1020**	**460**	**29**	**906**	**432**	**25**	**1106**	**458**	**33**				
Количество часов учебных занятий в неделю										**30**			**30**			**29**			**148**			**29**			**27**			**27**						
Количество курсовых проектов				**3**																		**1**			**1**			**1**						
Количество курсовых работ				**3**									**1**						**1**			**1**												
Количество экзаменов				**34**						**4**			**5**			**5**			**5**			**5**			**5**			**5**						
Количество зачетов				**22**						**5**			**2**			**5**			**5**			**2**			**2**			**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	Защита дипломного проекта (дипломной работы) в ГЭК
Ознакомительная	2	2	3	Технологическая	6	4	6	8	12	18	
				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	1.8.4, 1.9.1, 1.9.2, 1.10.2, 2.2.2,2.4.1, 2.5.3
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.5
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.2.2
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.1
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.8.4, 1.9.1, 1.9.2, 1.10.2, 2.2.2,2.4.1, 2.5.3
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.8.4, 1.9.1, 1.9.2, 1.10.2, 2.2.2,2.4.1, 2.5.3
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	Использовать основные понятия и термины специальной лексики белорусского языка в профессиональной деятельности	1.2.1
УК-11	Обладать навыками творческого аналитического мышления	1.3, 1.4
УК-12	Использовать средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний	2.10.1

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь
_____ С.Н.Пищов
_____ 2023

СОГЛАСОВАНО
Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования
«Республиканский институт высшей школы»
_____ И.В.Титович
М.П.
_____ 2023

Продолжение примерного учебного плана по специальности 6-05-0713-06 «Электронное машиностроение», регистрационный № _____

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-13	Использовать формы, приемы, методы и законы интеллектуальной познавательной деятельности в профессиональной сфере	2.1.1
УК-14	Обладать способностью формулировать собственные мировоззренческие принципы на основе подвига белорусского народа и исторических уроков Великой Отечественной войны, сохранять и приумножать историческую память о роли Советского союза и его народов в Победе над германским нацизмом, транслировать новым поколениям историческую правду и нормы поведения, ценности и традиции, выработанные белорусским народом в период преодоления трагических событий Великой Отечественной войны	2.1.2
БПК-1	Применять методы матричного исчисления, анализировать решения систем линейных алгебраических уравнений, исследовать уравнения кривых и поверхностей аналитическими методами для решения прикладных инженерных задач	1.3.1
БПК-2	Применять методы дифференциального и интегрального исчислений, аппарат теории степенных и функциональных рядов при построении и исследовании математических моделей прикладных задач	1.3.2
БПК-3	Выбирать эффективные алгоритмы вычислительной математики для решения поставленной профессиональной задачи, интерпретировать и анализировать результаты ее решения	1.4.1
БПК-4	Применять инструментарий теории вероятностей и математической статистики для формирования вероятностного подхода в инженерной деятельности	1.4.2
БПК-5	Применять основные методы алгоритмизации, способы и средства получения, хранения, обработки информации при решении профессиональных задач	1.5
БПК-6	Применять методы защиты производственного персонала и населения от воздействия негативных факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда	1.6
БПК-7	Проводить основные экономические и финансовые расчеты, определять цели и пути развития организаций в сфере радиоэлектронных технологий в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими хозяйственную деятельность	1.7
БПК-8	Анализировать вещества, их свойства, строение и превращения, происходящие в результате химических реакций, рассчитывать результаты химических реакций в соответствии с законами химии	1.8.1
БПК-9	Использовать основы химической термодинамики, кинетики электрохимических процессов, основы теории фазовых превращений для физико-химического анализа технологических процессов в электронике	1.8.2
БПК-10	Применять основные понятия и законы физики для изучения физических явлений и процессов	1.8.3
БПК-11	Рассчитывать и проектировать оптические и оптико-электронные модули технологических систем	1.8.4
БПК-12	Применять прикладные пакеты систем автоматизированного проектирования для создания модулей и блоков технологического оборудования	1.9.1
БПК-13	Проектировать функциональные модули и исполнительные устройства оборудования для производства электронной техники	1.9.2
БПК-14	Рассчитывать и проектировать отдельные блоки и устройства систем автоматического контроля и регулирования, выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием	1.10.1
БПК-15	Выбирать и программировать микроконтроллерные устройства, включать их в специализированные схемотехнические решения при проектировании электронных систем	1.10.2
БПК-16	Проектировать элементы исполнительных механизмов, привода и управления мехатронных и робототехнических систем	1.10.3
БПК-17	Осуществлять расчет электрических цепей, составлять и анализировать схемы замещения электротехнических устройств для решения инженерных задач	1.11.1
БПК-18	Рассчитывать параметры и характеристики электронных приборов, проводить экспериментальные исследования их режимов работы	1.11.2
БПК-19	Применять схемотехнические методы для разработки и расчета аналоговых и цифровых электронных схем	1.11.3
СК-1	Применять маркетинговые понятия и категории, основные инструменты маркетинга для коммерциализации программных продуктов и ИТ-услуг	2.1.3
СК-2	Применять основные понятия инновационного, проектного и креативного менеджмента для разработки и управления инновационными проектами	2.1.3
СК-3	Получать, хранить и обрабатывать графическую информацию с помощью систем проектирования и программ компьютерной графики	2.2.1
СК-4	Выполнять расчеты в процессе проектирования типовых конструкций и деталей с учетом знаний технической механики, механики материалов, теории машин и механизмов	2.2.2
СК-5	Обеспечивать безопасность информации с учетом способов ее представления и модели нарушителя	2.2.3
СК-6	Оформлять объекты интеллектуальной собственности, вводить их в гражданский оборот	2.2.4
СК-7	Применять методы и способы контроля параметров, стандартизации и сертификации радиоэлектронных средств и систем	2.2.5
СК-8	Осуществлять рациональный выбор электронных компонентов и датчиков при проектировании изделий электронного машиностроения	2.3.1
СК-9	Осуществлять выбор материалов при производстве электроники с учетом их физико-химических свойств	2.3.2
СК-10	Проектировать конструкции и разрабатывать технологии сборки и монтажа электронных модулей технологического оборудования	2.4.1
СК-11	Применять инженерные расчеты и автоматизированные методы проектирования изделий микро- и наноэлектроники	2.4.2
СК-12	Применять знания о физической природе явлений и химических процессов, определяющих принципы работы и технологию изготовления изделий микро- и наноэлектроники	2.5.1
СК-13	Разрабатывать технологические процессы производства изделий микро-и наноэлектроники	2.5.2
СК-14	Разрабатывать технологии производства несущих конструкций, целевых механизмов и модулей изделий электронного машиностроения	2.5.3
СК-15	Осуществлять выбор оптимальных методов элионной и электрофизической обработки и проектировать технологическое оборудование для их реализации	2.5.4
СК-16	Проектировать системы автоматического управления технологическим оборудованием	2.6.1
СК-17	Разрабатывать структурные схемы алгоритмов управления и программное обеспечение для систем автоматического управления	2.6.2
СК-18	Проводить техническую диагностику и обслуживание технологических систем	2.7.1.1
СК-19	Проектировать оптико-электронные и фотометрические системы технологического оборудования	2.7.1.2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
СК-20	Проектировать прецизионный электропривод систем перемещения и позиционирования технологического оборудования	2.7.1.3
СК-21	Применять современные технологии контроля и эффективные методы эксплуатации технологических систем и оборудования	2.7.2.1
СК-22	Проектировать архитектуру и состав интегрированных автоматизированных технологических комплексов для производства электронной техники	2.7.2.2
СК-23	Применять современные методы испытаний и технических измерений при производстве и обслуживании электронной техники и технологического оборудования	2.7.2.3
СК-24	Применять знания основных нормативных правовых актов в сфере противодействия коррупции, вырабатывать и реализовывать комплекс мер по ее предупреждению	2.8.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 6-05-0713-06 «Электронное машиностроение».

[1] Интегрированная учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности человека» включает вопросы защиты населения и объектов от чрезвычайных ситуаций, радиационной безопасности, основ экологии, основ энергосбережения, охраны труда.

[2] Формой промежуточной аттестации по учебным дисциплинам вариативной части (компонент учреждения образования) модуля социально-гуманитарных дисциплин является дифференцированный зачет.

[3]При составлении учебного плана учреждения высшего образования по специальности учебная дисциплина «Основы управления интеллектуальной собственностью» планируется в качестве дисциплины компонента учреждения образования или дисциплины по выбору.

СОГЛАСОВАНО

_____
М.П.
_____ 2023

Председатель УМО по образованию в области информатики и радиоэлектроники

_____ В.А.Богуш
М.П.
_____ 2023

Председатель НМС по электронным системам и технологиям

_____ А.Н.Осипов
_____ 2023

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО
по образованию в области информатики и радиоэлектроники

Протокол №

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

_____ С.Н.Пищов
_____ 2023

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

_____ И.В.Титович
М.П.
_____ 2023

Эксперт-нормоконтролер

_____
_____ 2023