

Срок обучения: 4 года

Регистрационный № _____

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Обозначения : ☐ – теоретическое обучение ☐ O – учебная практика ☐ / – дипломное проектирование ☐ = – каникулы
☐ : – экзаменационная сессия ☐ X – производственная практика ☐ // – итоговая аттестация

III. План образовательного процесса

[illegible]

№ п/п	Название цикла, интегрированного модуля, учебной дисциплины, курсовой работы (проекта)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам (триместрам)																								Всего зачетных единиц	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 17 недель			6 семестр 17 недель			7 триместр 16 недель			8 триместр 8 недель				9 триместр			
										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	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц		
2.17	Модуль "Безопасность жизнедеятельности"																																					
2.17.1	Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность		1	80	50						80	50	2																							2	СК-15	
2.17.2	Основы эколого-энергетической устойчивости производства		2	80	50									80	50	2																				2	СК-18	
2.18	Модуль "Информационная безопасность"																																					
2.18.1	Обеспечение информационной безопасности		8	70	48																										70	48	2			2	СК-14	
2.18.2	Основы управления интеллектуальной собственностью		8	50	32																									50	32	1			1	СК-16		
3.	Факультативные дисциплины																																					
3.1	Введение в инженерное образование			16	16						16	16																										
3.2	Коррупция и ее общественная опасность			10	10								10	10																								
3.3	Перевод технической литературы			32	32																																	
4.	Дополнительные виды обучения																																					
4.1	Физическая культура		/1-6	/408	/408						/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68								
Количество часов учебных занятий				7980	3916	1928	1004	884	100	1086	528	29	1088	554	29	1050	502	26	1046	552	28	1130	536	27	1080	524	27	1020	480	29	480	240	14				209	
Количество часов учебных занятий в неделю										32			32			32			32			32			32			30			30							
Количество курсовых проектов				7												1			1			1			1			2			1							
Количество курсовых работ				6						1						1						2			2													
Количество экзаменов				36						5			5			5			4			5			5			5			2							
Количество зачетов				26						4			4			2			5			3			4			1			3							

IV. Учебная практика				V. Производственная практика				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр (триместр)	Неделя	Зачетных единиц	Название практики	Семестр (триместр)	Неделя	Зачетных единиц	Семестр (триместр)	Неделя	Зачетных единиц	
Станочная	2	2	3	Монтажная	4	3	4	9	8	12	Защита дипломного проекта в ГЭК
				Проектная	6	4	6				
				Преддипломная	9	3	5				

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код дисциплины
УК-1	Знать особенности формационного и цивилизационного подходов к изучению и пониманию истории Беларуси в контексте восточноевропейской и западноевропейской цивилизаций	1.3.
УК-2	Быть способным использовать экономические знания для принятия рациональных решений в профессиональной деятельности	1.2, 1.24.1
УК-3	Быть способным осуществлять самостоятельный поиск и отбор информации по конкретной проблеме	2.5.1
УК-4	Быть способным к социальному взаимодействию и межличностным коммуникациям	1.24.2
УК-5	Быть способным применять философские идеи и категории при анализе социокультурных и социально-профессиональных проблем и ситуаций	1.1
УК-6	Обладать качествами гражданственности	1.3
УК-7	Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач в области информационно-измерительной техники	1.4 -1.6
УК-8	Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на государственных и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	2.3
БПК-1	Читать и выполнять машиностроительные чертежи с использованием стандартов и справочников	1.7
БПК-2	Решать задачи анализа и синтеза электрических цепей	1.8
БПК-3	Решать измерительные задачи, включая выбор методов измерения и обработку результатов измерений.	1.9
БПК-4	Рассчитывать типовые схемы аналоговых и цифровых устройств	1.10
БПК-5	Разрабатывать программное обеспечение для программируемых устройств	1.11
БПК-6	Использовать теоретических положения для анализа механических систем	1.13.1
БПК-7	Владеть методами нормирования точности при изготовлении деталей и узлов.	1.13.2
БПК-8	Проводить инструктаж работающих по охране труда и обучение их безопасным приемам работы	1.25
БПК-9	Конструировать отдельные узлы и приборы в целом для систем безопасности на основе электрорадиоэлементов и элементов программируемой электроники	1.12
БПК-10	Рассчитывать и конструировать детали и сборочные единицы приборов и инженерных средств защиты	1.14
БПК-11	Знать научные принципы и положения, обобщающие практический опыт и отражающие закономерности, лежащие в основе применения технических средств в системах безопасности объектов охраны.	1.15
БПК-12	Конструировать, выполнять монтаж, наладку и техническое обслуживание систем охранной сигнализации	1.16.1
БПК-13	Выполнять монтаж, наладку, испытание, ремонт и техническое обслуживание систем телевизионного наблюдения	1.16.2
БПК-14	Проектировать, выполнять монтаж и эксплуатацию систем контроля и управления доступом	1.17
БПК-15	Конструировать, выполнять монтаж, наладку и техническое обслуживание систем пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией	1.18
БПК-16	Применять пожарные и охранные извещатели для защиты объектов от пожара и обеспечения охраны объектов от несанкционированного доступа противоправных посягательств	1.20
БПК-17	Выполнять и читать строительные чертежи зданий и сооружений	1.19
БПК-18	Знать электрооборудование и современные системы электроснабжения зданий	1.21
БПК-19	Проектировать системы охранного телевидения	1.22
БПК-20	Проектировать системы охраны и противопожарной защиты на объектах предприятий и организаций Республики Беларусь	1.23
СК-1	Анализировать электрические сигналы при преобразовании и передаче информации	2.6
СК-2	Подключать и конфигурировать сетевое коммуникационное оборудование	2.5.2
СК-3	Использовать теоретические положения физики твердого тела в анализе характеристик электронных приборов	2.7
СК-4	Рассчитывать и анализировать надежность разрабатываемых систем	2.8
СК-5	Составлять функциональные и структурные схемы автоматизации процессов на основе расчета характеристики основных элементов систем	2.9
СК-6	Выбирать материалы и технологию их обработки при конструировании приборов	2.10.2
СК-7	Разрабатывать механизмы, несущие конструкции, корпуса и корпусные детали приборов и устройств	2.10.1
СК-8	Проектировать электронные схемы и печатные платы приборов с использованием систем автоматизированного проектирования	2.11
СК-9	Разрабатывать на основе программируемой электроники устройства систем безопасности, включая принципиальные схемы устройств и программное обеспечение	2.12
СК-10	Рассчитывать, анализировать и синтезировать приемо-передатчики радиоприемных и радиопередающих устройств	2.13
СК-11	Разрабатывать основные узлы приборов систем безопасности	2.14.1
СК-12	Обоснованно выбирать технологию изготовления радиоэлектронных приборов	2.14.2
СК-13	Выбирать основные технические решения по оборудованию объектов пожарной автоматикой	2.15
СК-14	Оценивать защищенность информационных ресурсов предприятия	2.18.1
СК-15	Определять опасные производственные факторы и меры защиты от них в условиях конкретного производства	2.17.1
СК-16	Использовать интеллектуальную собственность в условиях рыночных отношений, применяя нормы международного и национального законодательства.	2.18.2
СК-17	Моделировать пожары в ограждениях, физические процессы лежащие в основе работы пожарных извещателей и систем безопасности	2.16
СК-18	Владеть основными методами ресурсо-и энергосбережения, способностью оценивать экологические последствия реализации продукции и реализации производственных процессов	2.17.2

СОГЛАСОВАНО

(должность представителя заинтересованного министерства или ведомства)

(подпись) М.П.

(И.О.Фамилия)

(дата)

Председатель УМО по образованию
в области приборостроения

А.М.Маляревич

(дата)

И.о. председателя НМС по специальностям
1-38 02 01 Информационно-измерительная техника и
1-38 02 03 Техническое обеспечение безопасности

А.А.Антошин

(дата)

Центр развития инженерного образования
и организации учебного процесса БНТУ

А.С.Снарский

(дата)

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО
по образованию в области приборостроения
Протокол №6 от 14.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
профессионального образования Министерства
образования Республики Беларусь

С.А.Касперович

(дата)

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

И.В.Титович

(подпись) М.П.

(дата)

Эксперт-нормоконтролер

(подпись)

(И.О.Фамилия)

(дата)