





Количество зачетов	10					4	2	4		
--------------------	----	--	--	--	--	---	---	---	--	--

IV. Практики				V. Магистерская диссертация			VI. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Защита магистерской диссертации
Технологическая	4	4	6	4	16	24	

### VII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Применять методы научного познания в исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	1.1.1, 1.2.1, 1.4.1, 1.4.2, 2.4.1, 3.1
УК-2	Решать научно-исследовательские и инновационные задачи на основе применения информационно-коммуникационных технологий	3.3
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в академической, научной и профессиональной среде для реализации научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.2, 3.2
УК-4	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач	1.1.2, 1.4.1, 2.1
УК-5	Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности	1.2.1, 1.2.2, 1.4.1, 1.4.2, 2.1
УК-6	Быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности	1.1.1, 1.4.2, 2.1
УК-7	Применять психолого-педагогические методы и информационно-коммуникационные технологии в образовании и управлении	2.5
УК-8	Осуществлять педагогическую деятельность в учреждениях образования, осваивать и внедрять эффективные образовательные и информационно-коммуникационные технологии, педагогические инновации	2.5
УПК-1	Использовать системный подход к принятию решений при управлении проектами и рисками	1.1.1
УПК-2	Проектировать производство электронных систем с применением наукоемких технологий	1.1.2
УПК-3	Разрабатывать и применять методы моделирования для решения задач оптимизации технологических процессов	1.2.1
УПК-4	Разрабатывать и применять методы, алгоритмы и средства для решения задач проектирования технических систем	1.2.2
УПК-5	Применять современные компьютерные системы для проектирования и автоматизации цифрового производства	1.3.1
УПК-6	Проектировать технологии производства электронных систем с применением аддитивных технологий	1.3.2
СК-1	Внедрять результаты научно-исследовательской деятельности в сферу производства и услуг	2.1
СК-2	Применять знания документооборота и переговорного процесса в международной профессиональной деятельности	2.2
СК-3	Проектировать информационные системы с использованием инновационных платформ	2.3.1
СК-4	Осуществлять расчет, анализ и обработку разрозненных данных, необходимых для решения профессиональных задач	2.3.2
СК-5	Адаптировать современные методы и технологии машинного обучения под особенности конкретных профессиональных задач	2.3.3
СК-6	Создавать математические модели физических процессов, их исследование с применением численных методов	2.4.1
СК-7	Проектировать с использованием CASE-технологий интегрированные информационные системы для различных объектов хозяйствования	2.4.2

СК-8	Проектировать модули, блоки, системы и комплексы с использованием наукоемких технологий и основных тенденций компьютерного инжиниринга	2.5.1
СК-9	Разрабатывать программируемые прецизионные технологические системы управления современным оборудованием инновационного производства	2.5.2
СК-10	Разрабатывать интеллектуальные системы управления промышленными объектами на базе сравнительного анализа микропроцессоров, микроконтроллеров и программируемых логических интегральных схем	2.6.1.1
СК-11	Проектировать, внедрять инновационные технологические процессы и режимы производства с учетом контроля качества приборов, систем и их элементов	2.6.1.2
СК-12	Разрабатывать и внедрять автоматизированные производственные системы и комплексы инновационного производства	2.6.2.1
СК-13	Разрабатывать и внедрять адаптивные информационно-измерительные системы технологического оборудования	2.6.2.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 7-06-0713-02 «Электронные системы и технологии».

<sup>1</sup> Изучение общеобразовательных дисциплин «Философия и методология науки», «Иностранный язык» завершается сдачей кандидатского экзамена, общеобразовательной дисциплины «Основы информационных технологий» – кандидатского дифференцированного зачета.

### СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра промышленности Республики Беларусь

\_\_\_\_\_ С.М.Гуцько  
 \_\_\_\_\_ м.п. \_\_\_\_\_ 2022

Председатель УМО по образованию  
 в области информатики и радиоэлектроники

\_\_\_\_\_ В.А.Богуш  
 \_\_\_\_\_ м.п. \_\_\_\_\_ 2022

Председатель НМС по электронным системам и технологиям  
 \_\_\_\_\_ А.Н.Осипов

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

Протокол № от

### СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования  
 Министерства образования Республики Беларусь

\_\_\_\_\_ С.А.Касперович  
 \_\_\_\_\_ 2022

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

\_\_\_\_\_ И.В.Титович  
 \_\_\_\_\_ м.п. \_\_\_\_\_ 2022

Эксперт-нормоконтролер  
 \_\_\_\_\_ И.Н.Михайлова  
 \_\_\_\_\_ 2022