

VII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Быть способным применять методы научного познания (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.) в самостоятельной исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	1.1
УК-2	Проектировать современные устройства и системы на базе радиосистем и радиотехнологий	1.2.1
УК-3	Владеть методами и современным прикладным программным обеспечением для проектирования и оптимизации параметров устройств ближнего радиуса действия в условиях естественных и искусственных помех	1.2.2
УК-4	Владеть методами анализа информации, ее преобразования, сохранения и передачи с использованием цифровых методов обработки	1.3.1
УК-5	Владеть современными методами и эффективными алгоритмами обеспечения информационной безопасности в радиосистемах	1.3.2
УК-6	Владеть навыками построения взаимовыгодных коммерческих отношений при внедрении результатов научно-исследовательской деятельности в сферу производства и услуг	2.1
УК-7	Владеть иностранным языком для коммуникации в междисциплинарной и научной среде, в различных формах международного сотрудничества, научно-исследовательской, инновационной, профессиональной деятельности	3.2
УК-8	Владеть методологией научного познания, быть способным анализировать и оценивать содержание и уровень философско-методологических проблем при решении задач научно-исследовательской и инновационной деятельности	3.1
УК-9	Обладать навыками использования современных информационных технологий для решения научно-исследовательских и инновационных задач	3.3
УПК-1	Применять современные методы проектирования при разработке устройств радиосистем	2.3.2, 1.2.1
УПК-2	Владеть современными методами обеспечения эффективного и безопасного обмена информацией в радиосистемах	2.3.1, 1.3.2
СК-1	Моделировать оптимальные технологические процессы настройки, испытаний и контроля качества устройств, систем и сетей	2.2.1
СК-2	Использовать нейросетевые методы и алгоритмы для моделирования радиосистем и радиотехнологий	2.2.2
СК-3	Владеть методикой расчета вероятностных, энергетических и точностных характеристик радиосистем и их составных частей	2.2.3
СК-4	Разрабатывать и исследовать одноразовые информационные сети	2.3.3
СК-5	Проводить научные исследования и разработки в области управления и распределения радиочастотного спектра	2.3.4
СК-6	Владеть современными методами проектирования принципиальных схем радиосистем	2.3.4
СК-7	Разрабатывать новые системы на базе встроенных технологий	2.3.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-39 80 01 «Радиосистемы и радиотехнологии».

В рамках специальности 1-39 80 01 «Радиосистемы и радиотехнологии» могут быть реализованы следующие профилизации: Информационные радиотехнологии, Радиотехника, в том числе системы и устройства радионавигации, радиолокации и телевидения, Антенны, СВЧ-устройства и их технологии и др.

¹ Общеобразовательные дисциплины «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» изучаются по выбору магистранта. Изучение общеобразовательных дисциплин «Философия и методология науки», «Иностранный язык» завершается сдачей кандидатского экзамена, общеобразовательной дисциплины «Основы информационных технологий» – кандидатского зачета.

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра промышленности Республики Беларусь

_____ Г.Б.Свидерский
 _____ м.п. _____ 2019

Председатель УМО по образованию в области информатики и радиоэлектроники

_____ В.А.Богуш
 _____ м.п. _____ 2019

Председатель НМС по схемам радиоэлектронных устройств и систем

_____ Н.И. Листопад
 _____ 2019

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

Протокол № _____ от _____ 2019

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

_____ С.А.Касперович
 _____ 2019

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

_____ И.В.Титович
 _____ м.п. _____ 2019

Эксперт-нормоконтролер

_____ К.В.Севастов
 _____ 2019

