

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, 2.4.1, 2.4.2
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	2.6, 3.2
УК-4	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач	1.1.1, 2.1.2, 2.4.2
УК-5	Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности	1.1.1, 1.2.1, 2.1.1, 2.1.2
УК-6	Быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности	1.2.1, 2.1.1, 2.4.2
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
УК-9	Владеть методологией научного познания, анализировать и оценивать содержание и уровень философско-методологических проблем при решении задач научно-исследовательской и инновационной деятельности	3.1
УПК-1	Применять перспективные методы системного анализа и принятия решений для исследования функциональных задач на основе мировых тенденций развития системного анализа, управления и информационных технологий	1.2.1
УПК-2	Составлять математические модели информационных потоков в условиях недостатка информации	1.2.2
УПК-3	Анализировать сложные причинно-следственные связи при принятии решений в системах на основе неклассических логик	1.3.1
УПК-4	Применять навыки постановки и решения задач оптимального управления	1.3.2
СК-1	Внедрять результаты научно-исследовательской деятельности в сферу производства и услуг	2.1.1
СК-2	Проводить оценку инновационных и технологических рисков при создании и продвижении новых проектов	2.1.2
СК-3	Использовать перспективные технологии программирования для решения инновационных и профессиональных задач (по отраслям)	2.2.1
СК-4	Применять методы построения систем, предназначенных для отнесения объектов к одному из классов	2.2.2
СК-5	Использовать оптимальные методы и технологии программирования для решения прикладных задач	2.2.3
СК-6	Разрабатывать распределенные и многопоточные приложения в многопроцессорных системах	2.2.3
СК-7	Обеспечивать защиту конфиденциальности, целостности и доступности данных в информационных системах	2.3.1
СК-8	Создавать хранилища данных с применением методов построения OLAP кубов и многомерного анализа	2.3.2
СК-9	Использовать инновационные технологии для обеспечения качественного и безопасного обмена структурами данных в информационных сетях	2.3.3
СК-10	Применять методы и модели факторного и компонентного анализа для статистической обработки информации	2.3.3
СК-11	Анализировать и решать научно-технические проблемы при планировании и проведении научного эксперимента	2.4.2
СК-12	Повышать эффективность бизнес-процессов посредством улучшений информационных систем и управления информацией	2.4.1
СК-13	Формулировать решение на основе анализа сложных причинно-следственных связей	2.4.1
СК-14	Применять знания документооборота и переговорного процесса в международной профессиональной деятельности	2.6

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-40 80 02 Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям).

В рамках специальности 1-40 80 02 Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям) могут быть реализованы следующие профилизации: Системы управления информацией, Технологии компьютерных игр, Системный анализ и управление в технических системах 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
 _____ С.М.Гулько
 _____ м.п. _____ 2021

Председатель УМО по образованию в области информатики и радиоэлектроники
 _____ В.А.Богуш
 _____ м.п. _____ 2021

Председатель НМС по разработке программного обеспечения и информационно-коммуникационным технологиям
 _____ В.А.Прытков
 _____ 2021

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

Протокол № 3 от 16.03. 2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального
 образования Министерства образования Республики Беларусь
 _____ С.А.Касперович
 _____ 2021

Проректор по научно-методической работе Государственного
 учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»
 _____ И.В.Титович
 _____ м.п. _____ 2021

Эксперт-нормоконтролер

 _____ 2021