

VII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Уметь анализировать и принимать решения по социальным, этическим, научным и техническим проблемам, возникающим в профессиональной деятельности	1.1.1, 1.1.2, 1.3.1
УК-2	Владеть навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.), готовность генерировать и использовать новые идеи	1.2.1, 1.2.2, 1.3.2, 2.3.3, 2.5.2.2
УК-3	Владеть коммуникативными способностями для работы в междисциплинарной и международной среде	2.5.2.2
УК-4	Уметь адаптироваться к новым ситуациям социально-профессиональной деятельности, реализовывать накопленный опыт, свои возможности	2.5.1.3, 2.5.1.4
УК-5	Применять в образовательной деятельности классические и инновационные психологические и педагогические технологии	2.1
УК-6	Уметь применять методологические знания и исследовательские умения для решения задач научно-исследовательской, научно-педагогической и инновационной деятельности	2.5.2.1
УК-7	Осваивать и внедрять в учебный процесс инновационные образовательные технологии	2.5.2.3
УК-8	Владеть навыками коммерциализации результатов производственной и научной деятельности	1.5
УПК-1	Уметь демонстрировать знания и исследовательские умения, обеспечивающие решение задач системного анализа, управления и обработки информации	1.2.2, 1.3.1, 1.5.1
УПК-2	Уметь использовать современное методическое обеспечение профессиональной деятельности в области системного анализа, управления и обработки информации	1.5.1
УПК-3	Уметь оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности	1.5
УПК-4	Владеть культурой мышления, теоретической, ценностно-рациональной системой знаний о мире, человеке и их взаимосвязях, необходимой для формирования гуманистического мировоззрения и инновационного мышления будущего специалиста и способствующей его конструктивному участию в социально-преобразовательной и профессиональной деятельности	2.5.1.1
УПК-5	Использовать специальную лексику и терминологию на иностранном языке в своей профессиональной деятельности	2.5.1.2
СК-1	Уметь обеспечивать безопасность информационных систем	1.1.1
СК-2	Уметь обеспечивать качественный и безопасный обмен структурами данных по информационным сетям	1.1.2
СК-3	Уметь формулировать решение на основе анализа сложных причинно-следственных связей	1.2.1
СК-4	Уметь решать задачи в области теории управления, теории автоматического управления, теории оптимального управления	1.2.2
СК-5	Уметь определять характеристики моделей для принятия решений на основе имеющейся информации	1.3.1
СК-6	Уметь выделять предметы, явления, процессы и т.п. по указанным критериям	1.3.2
СК-7	Владеть перспективными технологиями программирования	2.2.1
СК-8	Уметь проводить параллельные вычисления на многопроцессорных системах	2.2.2
СК-9	Владеть и уметь определять оптимальные методы технологий программирования для решения прикладных задач	2.2.3
СК-10	Владеть методиками и критериями выбора подхода к решению задач создания технологических сред по анализу больших объемов информации	2.3.1
СК-11	Уметь строить математические модели информационных потоков в условиях недостатка исходной информации	2.3.2
СК-12	Уметь проводить исследования, опирающихся на статистическую обработку данных, для получения результатов с необходимым уровнем доверия	2.3.3
СК-13	Знать структуру предметно-ориентированных хранилищ данных и методы их использования в целях поддержки принятия решений	2.4.1
СК-14	Уметь разрабатывать приложения, работающие на стороне сервера	2.4.2
СК-15	Уметь оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности	2.5.1.1
СК-16	Уметь создавать и продвигать стартап-проекты	2.5.1.3
СК-17	Уметь определять потребности бизнеса и повышать эффективность бизнес-процессов посредством улучшений информационных систем и управления информацией	2.5.1.4
СК-18	Уметь прогнозировать перспективы развития и применения информационных технологий в своей профессиональной деятельности	2.5.2.3
СК-19	Владеть навыками исследования влияния различных факторов на уровень результативности показателей	3.1

СОГЛАСОВАНО

Председатель УМО по образованию в области информатики и радиоэлектроники

_____ В.А.Богущ
(дата)

Председатель НМС по информатике, вычислительной технике и эргономике

_____ Б.В. Никульшин
(дата)

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО в области информатики и радиоэлектроники

Протокол № ____ от _____ 20__ г.

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
(дата)

Эксперт-нормоконтролер
_____ И.Н.Михайлова

_____ (дата)