

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 2.1.2
УК-5	Обладать навыками саморазвития и совершенствования в профессиональной деятельности	1.8.1, 1.9.2, 1.9.3, 2.3.2, 2.6.1, 2.8.1
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.8.1, 1.9.2, 1.9.3, 2.3.2, 2.6.1, 2.8.1
УК-7	Обладать способностью анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, выявлять факторы и механизмы исторических изменений, определять социально-политическое значение исторических событий (личностей, артефактов и символов) для современной белорусской государственности, в совершенстве использовать выявленные закономерности в процессе формирования гражданской идентичности	1.1.1
УК-8	Обладать современной культурой мышления, гуманистическим мировоззрением, аналитическим и инновационно-критическим стилем познавательной, социально-практической и коммуникативной деятельности, использовать основы философских знаний в непосредственной профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию	1.1.2
УК-9	Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в ее динамике, законы ее функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направлений развития современных социально-экономических систем, их способности удовлетворять потребности людей, выявлять факторы и механизмы политических и социально-экономических процессов, использовать инструменты экономического анализа для оценки политического процесса принятия экономических решений и результативности экономической политики	1.1.3
УК-10	Обладать навыками творческого аналитического мышления	1.3.1, 1.3.2, 1.4.1, 1.4.2
УК-11	Использовать формы, приемы, методы и законы интеллектуальной познавательной деятельности в профессиональной сфере	2.1.1
УК-12	Обладать знаниями о политике, политической системе и политических процессах, нормах конструктивной политической гражданской культуры и общественно значимых ценностях идеологии белорусского государства	2.1.2
УК-13	Владеть навыками здоровьесбережения, поддерживать необходимый и достаточный уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную профессиональную деятельность	4.1
БПК-1	Применять методы матричного исчисления, анализировать решения систем линейных алгебраических уравнений, исследовать уравнения кривых и поверхностей аналитическими методами для решения прикладных инженерных задач	1.3.1
БПК-2	Применять методы дифференциального и интегрального исчислений, аппарат теории степенных и функциональных рядов при построении и исследовании математических моделей прикладных задач	1.3.2
БПК-3	Формализовать и решать прикладные задачи в сфере инфокоммуникационных технологий с помощью методов дискретной математики	1.4.1
БПК-4	Применять инструментарий теории вероятностей и математической статистики для формирования вероятностного подхода в инженерной деятельности	1.4.2
БПК-5	Использовать современные методологии, программные средства для построения и анализа моделей процессов, данных, объектов	1.4.3
БПК-6	Применять основные понятия и законы физики для изучения физических явлений и процессов	1.5
БПК-7	Применять методы защиты производственного персонала и населения от воздействия негативных факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда	1.6
БПК-8	Проводить основные экономические и финансовые расчеты, определять цели и пути развития бизнеса и организаций сферы инфокоммуникационных технологий в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Беларусь, регулирующими экономическую и хозяйственную деятельность	1.7
БПК-9	Применять основные методы алгоритмизации, способы и средства получения, хранения, обработки информации при решении профессиональных задач	1.8.1
БПК-10	Использовать принципы объектно-ориентированного программирования для компьютерного моделирования реальных и концептуальных систем	1.8.2
БПК-11	Осуществлять объектный анализ и проектирование систем обработки информации	1.8.3
БПК-12	Использовать платформы для разработки мобильных приложений с учетом специфики функционирования, взаимодействия и защиты мобильных устройств	1.8.4
БПК-13	Рассчитывать динамические и статические характеристики технических систем различной физической природы	1.9.1
БПК-14	Применять многомерно-матричный подход к анализу многомерных данных	1.9.2
БПК-15	Решать практические задачи автоматизации моделирования анализируемых процессов и характеристик систем различных классов	1.9.3
БПК-16	Использовать графовые модели для решения прикладных задач	1.10.1
БПК-17	Применять вычислительные и аналитические методы для решения прикладных задач	1.10.2
БПК-18	Моделировать и оптимизировать управленческие решения	1.10.3

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
БПК-19	Выбирать методы решения задач, связанных с представлением, хранением, отображением, передачей и аналитической обработкой информации	1.10.4
СК-1	Применять маркетинговые понятия и категории, основные инструменты маркетинга для коммерциализации программных продуктов и ИТ-услуг	2.1.3
СК-2	Применять знания основных нормативных правовых актов в сфере противодействия коррупции, выработать и реализовывать комплекс мер по ее предупреждению	3.2
СК-3	Получать, хранить и обрабатывать графическую информацию с использованием программных средств компьютерной графики, ориентированных на современные информационные технологии	2.2.1
СК-4	Обеспечивать безопасность информации с учетом способов ее представления и модели нарушителя	2.2.2
СК-5	Применять методы и способы контроля параметров, стандартизации и сертификации программных средств и компьютерных систем	2.2.3
СК-6	Оформлять объекты интеллектуальной собственности, вводить их в гражданский оборот	2.2.4
СК-7	Проектировать и использовать реляционные и нереляционные базы данных	2.3.1
СК-8	Использовать программные средства для создания, ведения, управления и совместного использования баз данных	2.3.2
СК-9	Проводить описание электрических цепей, моделировать их режимы работы с помощью средств автоматизированного проектирования	2.4
СК-10	Проводить анализ электрических цепей для статических и динамических режимов с сосредоточенными и распределенными параметрами	2.4
СК-11	Получать, обрабатывать и анализировать информацию, обеспечивать ее хранение	2.5.1
СК-12	Приобрести знания об устройстве современных ЭВМ и принципах их работы	2.5.2
СК-13	Проводить оценку и запись алгоритмов на языке блок-схем, диаграмм решений, графов состояний и иных моделей	2.5.3
СК-14	Управлять операционными системами, использовать методы планирования задач, синхронизации, администрирования и защиты информации	2.5.4
СК-15	Обследовать, описывать и анализировать объекты автоматизации, использовать инструментальные средства поддержки процессов проектирования автоматизированных систем	2.6.1
СК-16	Управлять ресурсами предприятия с использованием интегрированных информационных систем	2.6.2
СК-17	Выводить решения на основе экспертных знаний	2.6.3
СК-18	Строить и конфигурировать информационные сети	2.6.3
СК-19	Использовать современные методы и средства прикладной информатики для разработки практических приложений в автоматизированных информационных системах	2.7.1
СК-20	Применять интегрированные среды разработки для автоматизации процессов управления документами	2.7.2
СК-21	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации из интернет ресурсов для принятия управленческих решений	2.7.2
СК-22	Разрабатывать программы (скрипты) на современных языках для web-программирования, работать с web-серверами и серверными приложениями	2.8.1
СК-23	Разрабатывать программы для использования их в графических приложениях	2.8.2
СК-24	Создавать, тестировать и администрировать удаленные приложения, разрабатывать и тестировать серверные компоненты, создавать «тонких» клиентов, работать с серверами приложений	2.8.3
СК-25	Применять современные методы инструменты и средства обеспечения процесса тестирования, качества и оценки разработки программного продукта	2.8.4
СК-26	Применять основные понятия инновационного, проектного и креативного менеджмента для разработки и управления инновационными проектами	2.1.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 6-05-0612-03 «Системы управления информацией».

¹При составлении учебного плана учреждения высшего образования по специальности (специализации) учебная дисциплина «Основы управления интеллектуальной собственностью» планируется в качестве дисциплины компонента учреждения высшего образования или дисциплины по выбору.

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра промышленности Республики Беларусь

_____ С.М.Гулько

м.п.

_____ 2022

Председатель УМО по образованию в области информатики и радиоэлектроники

_____ В.А.Богуш

м.п.

_____ 2022

Председатель НМС по разработке программного обеспечения и информационно-коммуникационным технологиям

_____ В.А.Рыбак

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

_____ О.А.Величкович

2022

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

Протокол № от

2022