

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-13	Использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, осуществлять поиск нормативных правовых актов, анализ их содержания и применения для решения профессиональных задач	2.1.1
УК-14	Применять эффективные технологии делового общения и коммуникации, навыки делового этикета и организации продуктивного межличностного и профессионального общения	2.1.2
БПК-1	Применять аппарат дифференциального и интегрального исчисления, методы аналитической геометрии и линейной алгебры для построения математических моделей и решения прикладных задач	1.3
БПК-2	Строить, анализировать и тестировать алгоритмы и программы решения типовых задач обработки информации с использованием структурного, объектно-ориентированного и иных парадигм программирования	1.4
БПК-3	Понимать предмет и объекты дискретной математики и математической логики, использовать основные приемы разработки эффективных алгоритмов и знания об основных структурах данных для решения прикладных задач	1.5
БПК-4	Применять знания в области принципов функционирования, архитектур и программных реализаций операционных систем, структурной организации компьютеров и компьютерных систем, методах обработки данных для выбора вычислительных средств решения практических задач	1.6
БПК-5	Применять основные методы защиты населения от негативных факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда	4.3
СК-1	Осуществлять выбор профиля обучения, определять профессиональную склонности и пути дальнейшего развития в выбранной профессии в области информационных технологий	2.2
СК-2	Применять полученные теоретические и практические навыки для решения задач компьютерной графики в профессиональной деятельности	2.3
СК-3	Использовать вычислительные методы линейной алгебры и анализа для решения прикладных задач в различных сферах человеческой деятельности, применять навыки программной реализации вычислительных алгоритмов и анализа полученных результатов	2.4
СК-4	Применять основные методы математической статистики для решения задач оценивания параметров моделей и проверки гипотез по наблюдаемым данным, применять знания вероятностно-статистического анализа случайных процессов, возникающих при решении прикладных задач	2.5
СК-5	Использовать программные средства и технологии для создания прикладного программного обеспечения	2.6
СК-6	Создавать модели данных и проектировать базы данных для разработки систем разного типа, тестировать и оценивать качество и безопасность информационных систем	2.7
СК-7	Использовать основные методы и модели искусственного интеллекта для различных типов данных, строить интеллектуальную систему и определять ее внутренние связи	2.8
СК-8	Проводить обработку численных данных, разрабатывать алгоритмы эффективной обработки данных, использующих различные программные инструменты и особенности аппаратной архитектуры	2.9.1
СК-9	Организовывать хранение больших данных и выполнять их анализ, определять подходящий инструмент анализа больших данных	2.9.2
СК-10	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе методов теории информации	2.10.1
СК-11	Использовать современные инструментальные средства и технологии машинного обучения для решения задач анализа данных	2.10.2
СК-12	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.11
СК-13	Разрабатывать программное обеспечение в интегрированных средах разработки	2.13
СК-14	Разрабатывать приложения, использующие различные программные инструменты и учитывающие особенности аппаратной архитектуры для широкого класса устройств	2.13

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-31 03 07 «Прикладная информатика (по направлениям)».

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

²Курсовой проект и курсовые работы по специальности, направлению специальности.

СОГЛАСОВАНО

Председатель УМО по естественному образованию

Александр
30. 06.



СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.А. Касперович
01. 07. 2021

Председатель НМС по прикладной математике и информатике

А.М. Недзведь
30. 06. 2021



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

И.В. Титович
01. 07. 2021

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по естественному образованию

Протокол № 5 от 22.03.2021

Эксперт-нормоконтролер
М.В. Шестаков
01. 07. 2021

Информация об изменениях размещается на сайтах:
<http://www.edustandard.by>
<http://www.nihe.bsu.by>