

БПК-5	Владеть основными методами построения и анализа математических моделей микро- и макро- экономики; применять инструментальный микроэкономического анализа для изучения основных закономерностей в сфере обмена, распределения, потребления и производства; применять основные макроэкономические модели для анализа поведения макроэкономических показателей	1.6.2
БПК-6	Знать основные типы и виды ценных бумаг, их характеристики, а также принципы построения торговых стратегий и анализа их качества; владеть методами инвестиционного и финансового анализа, а так же компьютерным инструментарием для анализа ценных бумаг.	1.6.3
БПК-7	Владеть методами эконометрического анализа и прогнозирования экономических систем и процессов, навыками построения и использования эконометрических моделей с помощью стандартного эконометрического программного обеспечения	1.6.4
БПК-8	Владеть основными разделами математической экономики; уметь моделировать оптимизационные экономические задачи, решать прикладные задачи экономики	1.6.5
БПК-9	Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, знаниями основ рационального природопользования и энергосбережения	4.3
СК-1	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	2.2
СК-2	Проектировать и разрабатывать реляционные базы данных средствами современных СУБД, применять знания в области принципов функционирования, архитектур и программных реализаций операционных систем для организации вычислительных процессов	2.3
СК-3	Применять основы дифференциального и интегрального исчисления, методы дифференциального исчисления при построении и исследовании математических моделей естественнонаучных процессов	2.4.1
СК-4	Использовать основные положения функционального анализа при решении прикладных задач, возникающих в различных областях естествознания, в частности, описываемыми интегральными уравнениями	2.4.2
СК-5	Применять методы исследований и решений уравнений в частных производных в различных приложениях	2.4.3
СК-6	Использовать методы решения задач математического программирования, включая линейное, выпуклое, нелинейное, дискретное программирование, методами решения бесконечномерных задач оптимизации, уметь применять теорию двойственности при исследовании оптимизационных задач	2.5
СК-7	Использовать методы численного анализа для решения прикладных задач в различных сферах человеческой деятельности; владеть навыками программной реализации вычислительных алгоритмов и анализа полученных результатов	2.6
СК-8	Использовать информационные средства и приложения для построения математических моделей, анализа и решения задач по управлению целенаправленными процессами	2.7
СК-9	Использовать методы анализа и хранения больших объемов данных, осуществлять выбор подходящего инструмента анализа больших данных	2.8.1
СК-10	Использовать классические и современные методы численного решения оптимизационных задач в применении к проблемам машинного обучения, реализовывать их для решения практических задач	2.8.2
СК-11	Реализовывать подходы и методы визуализации данных, работать с инструментами визуализации данных	2.9.1
СК-12	Использовать модели, методы и инструменты искусственного интеллекта для различных типов данных и задач	2.9.2
СК-13	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.10
СК-14	Применять методы статистического и имитационного моделирования, метод Монте-Карло, строить имитационные модели сложных систем	2.11.1
СК-15	Использовать методы системного и сравнительного анализа, анализировать основные стадии бизнес процессов, проектировать архитектуру информационных систем, использовать языки моделирования бизнес процессов и проектирования информационных систем	2.11.2
СК-16	Использовать методы разведочного и интеллектуального анализа данных и компьютерный инструментарий для анализа разнородных данных большой размерности	2.11.3
СК-17	Осуществлять проведения финансово-экономических расчетов, применять финансово-экономические расчеты при решении разнообразных экономических задач, возникающих в рыночной экономике. выбирать наилучшие варианты инвестиционных предложений	2.11.4
СК-18	Применять современные количественные методы анализа и моделирования финансового (фондового) рынка, методы оптимального портфельного инвестирования	2.11.5
СК-19	Использовать модели индуктивного вывода и методы их применения в современных системах обработки информации, включая принципы формирования гипотез, модели подтверждения и принятия гипотез, основные статистические и логические модели машинного обучения и распознавания, методы поиска информативных закономерностей	2.11.6

¹Курсовой проект и курсовые работы по специальности

²При составлении учебного плана учреждения высшего образования по специальности, специализации учебная дисциплина "Основы управления интеллектуальной собственностью" планируется в качестве дисциплины компонента учреждения высшего образования.

СОГЛАСОВАНО

Председатель УМО по естественнонаучному образованию

_____ Д.Г. Медведев

"__" _____ 2021 г.

Председатель научно-методического совета по прикладной математике и информатике

_____ А.М.Недзьведь

"__" _____ 2021 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по естественнонаучному образованию

Протокол № 5 от 22.03.2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

_____ С. А. Касперович

"__" _____ 2021 г.

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"

_____ И. В. Титович

"__" _____ 2021 г.

Эксперт-нормоконтролер

"__" _____ 2021 г.