

БПК-5	Применять основные методы построения и анализа математических моделей микро- и макро- экономики, применять инструментальный микроэкономического анализа для изучения основных закономерностей в сфере обмена, распределения, потребления и производства, использовать основные макроэкономические модели для анализа поведения макроэкономических показателей	1.6.2
БПК-6	Анализировать основные типы и виды ценных бумаг, их характеристики, осуществлять построение торговых стратегий и анализ их качества, применять методы инвестиционного и финансового анализа, компьютерный инструментальный для анализа ценных бумаг	1.6.3
БПК-7	Использовать методы эконометрического анализа и прогнозирования экономических систем и процессов, строить и применять эконометрические модели с помощью стандартного эконометрического программного обеспечения	1.6.4
БПК-8	Применять основные разделы математической экономики, моделировать оптимизационные экономические задачи, решать прикладные задачи экономики	1.6.5
БПК-9	Применять основные методы защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы основ рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровье и безопасность условий труда	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	Строить и анализировать математические модели для задач принятия оптимальных решений в прикладных областях экономики, обосновывать методы их теоретического исследования, включающие аппарат математического программирования, теории игр, вариационного исчисления, оптимального управления и упорядочения	2.5
СК-7	Использовать методы численного анализа для решения прикладных задач в различных сферах человеческой деятельности, осуществлять программную реализацию вычислительных алгоритмов и анализа полученных результатов	2.6
СК-8	Использовать методы анализа и хранения больших объемов данных, осуществлять выбор подходящего инструмента анализа больших данных	2.7.1
СК-9	Использовать классические и современные методы численного решения оптимизационных задач в применении к проблемам машинного обучения, реализовывать их для решения практических задач	2.7.2
СК-10	Реализовывать подходы и методы визуализации данных, работать с инструментами визуализации данных	2.8.1
СК-11	Использовать модели, методы и инструменты искусственного интеллекта для различных типов данных и задач	2.8.2
СК-12	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.9
СК-13	Находить и анализировать научную информацию по темам, связанным с будущей профессиональной деятельностью, с применением современных технологий поиска, обработки и анализа информации, использовать глобальные информационные ресурсы, компьютерные методы сбора, хранения и обработки информации	2.10

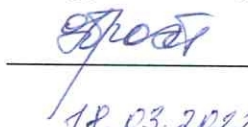
¹ Совет факультета имеет право пересматривать перечни дисциплин по выбору, дисциплин специализации, факультативных дисциплин

² Примерный перечень дисциплин специализации приведен в Приложении 1

По дисциплинам «Социально-гуманитарный модуль-2» - дифференцированный зачет

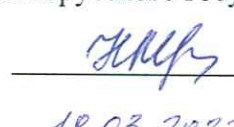
Разработан на основе типового учебного плана по специальности 1-31 03 06-01 «Экономическая кибернетика (математические методы и компьютерное моделирование в экономике)», утвержденного 30.06.2021 (Регистрационный № G31- 1-028 /пр-тип)

Проректор по учебной работе и образовательным инновациям
Белорусского государственного университета

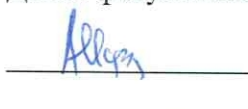
 О.Г. Прохоренко
18.03.2022

СОГЛАСОВАНО

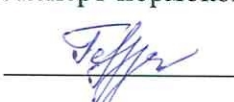
Начальник Главного управления образовательной деятельности
Белорусского государственного университета

 Н.И. Морозова
18.03.2022

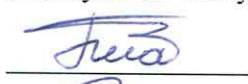

Декан факультета прикладной математики и информатики

 А.М. Недзведь
16.03.2022

Эксперт-нормоконтролер

 А.П. Герасина
17.03.2022

Заведующие выпускающих кафедр

 И.А. Бодягин
 Н.М. Дмитрук

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом
Белорусского государственного университета
протокол № 4 от 18.03.2022 г.

Примерный перечень дисциплин специализаций специальности 1-31 03 06 Экономическая кибернетика (по направлениям)
направление специальности 1-31 03 06-01 Экономическая кибернетика (математические методы и компьютерное моделирование в экономике)

1-31 03 06- 01 01 Эконометрическое моделирование, анализ и прогнозирование	1-31 03 06- 01 02 Методы оптимизации в управлении и экономике
1. Имитационное и статистическое моделирование	1. Оптимальное управление в экономической теории
2. Интеллектуальный и прикладной анализ данных в экономике	2. Банковское дело
3. Методы финансово экономического управления	3. Оптимизация многошаговых процессов
4. Моделирование и анализ финансового рынка	4. Программные средства решения задач оптимизации
5. Статистические основы индуктивного вывода	5. Основы бизнеса и менеджмента
	6. Несовершенная конкуренция