


СК-2	Решать уравнения в частных производных и выполнять их исследование в различных приложениях, интерпретировать полученные решения при исследовании естественно-научных процессов, разрабатывать, верифицировать, применять математические модели для исследования сложных систем.	2.2
СК-3	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	2.3
СК-4	Использовать методы численного анализа для решения прикладных задач в различных сферах человеческой деятельности, применять навыки программной реализации вычислительных алгоритмов и анализа полученных результатов	2.4
СК-5	Применять основные модели теории вероятностей для математического описания и анализа явлений с неопределённостями	2.5
СК-6	Использовать основные методы математической статистики для решения задач оценивания параметров моделей и проверки гипотез по наблюдаемым данным, выполнять вероятностно-статистический анализ случайных процессов, возникающих при решении прикладных задач	2.5
СК-7	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.6
СК-8	Использовать программные средства и технологии для создания и сопровождения web-приложений	2.7.1
СК-9	Использовать современные инструментальные средства и технологий программирования при разработке прикладного программного обеспечения вычислительных средств и систем различного функционального назначения	2.7.2
СК-10	Решать задачи компьютерной графики в научно-исследовательской и профессиональной деятельности	2.7.3
СК-11	Проводить обработку численных данных, разрабатывать алгоритмы эффективной обработки данных, использующих различные программные инструменты и особенности аппаратной архитектуры	2.8
СК-12	Организовывать хранение больших данных и выполнять их анализ, определять подходящий инструмент анализа больших данных	2.9
СК-13	Находить численные решения оптимизационных задач классическими и современными методами, осуществлять их практическую реализацию, определять возможности применения изученных методов к задачам, возникающим в машинном обучении	2.9
СК-14	Использовать современные методы машинного обучения для интеллектуального анализа данных и решения прикладных задач	2.10.1.1
СК-15	Использовать основные алгоритмические подходы и биоинформатические ресурсы для решения прикладных задач биоинформатики	2.10.1.2
СК-16	Использовать базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач обработки и анализа цифровых изображений	2.10.1.3
СК-17	Строить и анализировать теоретико-графовые модели и разрабатывать эффективные графовые алгоритмы для задач прикладного характера	2.10.1.4
СК-18	Использовать эффективные алгоритмы для решения задач вычислительной геометрии и построения моделей трехмерных объектов	2.10.1.5
СК-19	Разрабатывать, адаптировать, применять математические модели и комплексы программ для решения прикладных задач	2.10.1.6

¹ Дифференцированный зачет.

² Перечень дисциплин по выбору студентов, факультативных дисциплин, может пересматриваться ежегодно с учетом потребностей организаций заказчиков кадров.

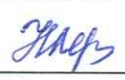
Разработан на основе примерного учебного плана по специальности 6-05-0533-10 «Информатика», утвержденного 20.12.2022 (Регистрационный № 6-05-05-021 /пр)

Проректор по учебной работе и образовательным инновациям Белорусского государственного университета



О.Г. Прохоренко
03.05.2023

СОГЛАСОВАНО


Начальник Главного управления образовательной деятельности Белорусского государственного университета


Н.И. Морозова
03.05.2023

Декан факультета прикладной математики и информатики


Ю.Л. Орлович
03.05.2023

Эксперт-нормоконтролер


А.П. Герасина
03.05.2023

Заведующие выпускающих кафедр


В.М. Котов

В.И. Белько

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом Белорусского государственного университета протокол № 7 от 03.05.2023 г.