

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
БПК-6	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	Применять методы исследования и решения уравнений в частных производных в различных приложениях, интерпретировать полученные решения при исследовании естественно-научных процессов	2.2.1
СК-2	Использовать методы функционального анализа и применять их для решения прикладных задач в различных областях науки, техники, экономики	2.2.2
СК-3	Строить вероятностные модели в прикладных задачах, вычислять вероятности сложных случайных событий и исследовать важнейшие характеристики случайных величин, использовать методы математической статистики для решения задач оценивания параметров и проверки гипотез, применять методы анализа основных моделей случайных процессов	2.3
СК-4	Использовать методы решения задач математического программирования, включая линейное, выпуклое, нелинейное, дискретное программирование, методы решения бесконечномерных задач оптимизации, применять теорию двойственности при исследовании оптимизационных задач	2.4
СК-5	Использовать методы численного анализа для решения прикладных задач в различных сферах человеческой деятельности; применять навыки программной реализации вычислительных алгоритмов и анализа полученных результатов	2.5
СК-6	Разрабатывать и анализировать надежность блочных и поточных криптосистем, функций хеширования, криптосистем с открытым ключом и систем электронной цифровой подписи	2.6
СК-7	Понимать принципы построения компьютерных систем и сетей, понимать и применять алгоритмы работы протоколов маршрутизации в IP-сетях, создавать сетевые приложения	2.7.1
СК-8	Использовать принципы построения и анализа математических моделей в типовых задачах организационного управления и естественно-интеллектуальной активности человека	2.7.2, 2.7.3
СК-9	Решать профессиональные задачи с использованием правовых знаний в сфере информационной и компьютерной безопасности	2.8
СК-10	Применять методы анализа и хранения больших объемов данных, осуществлять выбор подходящего инструмента анализа больших данных	2.9.1
СК-11	Применять навыки проектирования и реализации систем безопасности, осуществлять выбор подходящего криптографического метода защиты типа данных и его реализации	2.9.2
СК-12	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.10
СК-13	Решать задачи в области военно-профессиональной деятельности при прохождении военной службы на основе полученных знаний и навыков по соответствующей военно-учетной специальности	4.4

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

² Примерный перечень дисциплин специализации приведен в Приложении 1

³ Для обучающихся по программе подготовки младших командиров и офицеров запаса

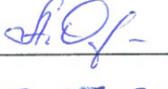
Разработан на основе типового учебного плана по специальности 1-98 01 01 «Компьютерная безопасность (по направлениям)»,
Утвержденного 02.07.2021 (Регистрационный № P98-1-003 /пр-тип)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе и образовательным инновациям
Белорусского государственного университета

Зам. Начальник Главного управления образовательной деятельности
Белорусского государственного университета

 О.Н.Здрок

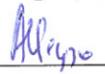
 А.О.Даниловиченко

23.07.2021

23.07.2021

Декан факультета прикладной математики и информатики

Эксперт-нормоконтролер

 А.М. Недзьведь

 И.П.Латушко

08.07.2021

08.07.2021

Заведующий выпускающей кафедрой

 А.Н.Курбацкий

 И.А. Бодягин

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом
Белорусского государственного университета
протокол № 8 от 23.07 2021 г.

Примерный перечень дисциплин специализаций специальности 1-98 01 01 Компьютерная безопасность (по направлениям)
направление специальности 1-98 01 01-01 Компьютерная безопасность (математические методы и программные системы)

1-98 01 01- 01 01 математические методы защиты информации	1-98 01 01 - 01 03 защищенные информационные системы
<ol style="list-style-type: none">1. Статистический анализ данных2. Теория конечных автоматов3. Защита информации в операционных системах и компьютерных сетях4. Компьютерный статистический анализ дискретных данных5. Криптографические протоколы6. Тестирование последовательностей	<ol style="list-style-type: none">1. Введение в информационную безопасность2. Защита данных и программ в информационных системах3. Технология ASP.NET разработки и защиты серверных Web-приложений4. Разработка и защита сервис-ориентированных систем5. Стеганографические методы защиты информации6. Проектирование систем информационной безопасности