

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
БПК-2	Владеть основными понятиями и законами физики, принципами экспериментального и теоретического изучения физических явлений и процессов, быть способным создавать и анализировать на основе физических законов теоретические модели явлений природы, владеть навыками практического использования принципов и приемов физических измерений	1.3.2
БПК-3	Владеть теоретическими положениями химии, техникой химических расчетов и методами химических экспериментальных исследований, быть способным прогнозировать свойства соединений на основании строения вещества, характера химического и межмолекулярного взаимодействия	1.3.3
БПК-4	Владеть методами графического изображения предметов на плоскости и в пространстве, быть способным создавать чертежи деталей, сборочных единиц и схем, оформлять и разрабатывать конструкторскую документацию, работать с графическими редакторами на ЭВМ	1.4.1
БПК-5	Владеть методами, способами и средствами получения, хранения и обработки информации, быть способным работать с информацией в компьютерных сетях	1.4.2
БПК-6	Быть способным применять физико-математические методы для расчётов механизмов, машин и конструкций, разрабатывать и анализировать их кинематические и динамические схемы	1.5.1
БПК-7	Быть способным производить расчеты технических конструкций и их элементов на прочность, устойчивость, жесткость, знать устройство и принципы взаимодействия деталей машин общего назначения, определять рациональные варианты передач приводов машин и механизмов	1.5.2
БПК-8	Быть способным разрабатывать оптимальные параметры процессов ткачества, владеть методиками технологического, кинематического и энергетического расчетов и определения рабочих параметров ткацкого оборудования	1.6.1
БПК-9	Быть способным планировать и управлять технологическими процессами производства пряжи, осуществлять кинематический и технологический расчет прядильного оборудования, устанавливать рациональные параметры работы прядильного оборудования с учетом свойств перерабатываемого сырья, оценивать качественные показатели выпускаемой продукции	1.6.2
БПК-10	Владеть навыками составления схем технологических переходов при изготовлении трикотажных полотен, быть способным устанавливать рациональные технологические режимы производства трикотажных изделий, осуществлять рациональный подбор вязального оборудования	1.6.3
БПК-11	Владеть методами защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, знаниями основ рационального природопользования и энергосбережения	1.7.1
БПК-12	Быть способным применять в профессиональной деятельности правовые, организационные и инженерные основы обеспечения безопасных и здоровых условий труда, производить оценку условий труда, выявлять опасные и вредные производственные факторы, принимать решения по нормализации условий труда	1.7.2
СК-1	Знать историю, современное состояние и перспективы развития текстильного производства, отличительные особенности прядильного, ткацкого, трикотажного производств, производства нетканых текстильных материалов, владеть понятийно-терминологическим аппаратом, используемом в текстильном производстве	2.2.1
СК-2	Владеть методами и средствами оценки структуры и физико-механических свойств текстильных материалов, быть способным анализировать волокнистый состав текстильных материалов	2.2.2
СК-3	Быть способным разрабатывать оптимальные технологические процессы подготовки текстильных волокон к прядению, составлять смеси волокон для выработки пряжи требуемого качества и стоимости, выполнять анализ неровноты продуктов прядения	2.3.1
СК-4	Быть способным разрабатывать технологические процессы подготовки текстильных нитей к ткачеству, осуществлять расчет и выбор рациональных параметров работы технологического оборудования	2.3.2
СК-5	Владеть теоретическими основами физики и химии полимеров, быть способным анализировать физико-химические процессы, происходящие при переработке полимеров	2.4.1
СК-6	Знать технологию и оборудование красильно-отделочного производства и химической подготовки текстильных материалов к крашению, быть способным выбирать химикаты, технологию и оборудование крашения и отделки текстильных материалов из различных видов волокон	2.4.2
СК-7	Быть способным производить технологические и конструктивные расчеты основных узлов текстильных машин, выбирать материал и размеры деталей основных узлов текстильных машин	2.5.1, 2.5.2
СК-8	Знать устройство, принципы работы и основные характеристики электрических машин и аппаратов, уметь рассчитывать параметры схем простейших электротехнических устройств	2.5.3
СК-9	Знать принципы автоматического регулирования в технических средствах автоматизации, методы автоматизации технологических процессов текстильного производства, выполнять анализ качества автоматических систем регулирования и управления	2.5.3
СК-10	Быть способным определять теплотехнические характеристики материалов и оборудования, составлять тепловые балансы теплотехнических установок, осуществлять расчет теплообмена в теплотехнологических процессах и аппаратах	2.5.3
СК-11	Быть способным анализировать и проектировать структуру, параметры строения и фактурные особенности различных видов тканей, разрабатывать виды переплетений тканей различного ассортимента	2.6.1, 2.6.2
СК-12	Быть способным анализировать и проектировать структуру, параметры строения и фактурные особенности различных видов трикотажных полотен, разрабатывать новые виды трикотажных переплетений для изготовления полотен различного целевого назначения и технологию их производства.	2.6.3, 2.6.4
СК-13	Владеть навыками разработки структуры, параметров строения текстильных материалов с использованием систем автоматизированного проектирования	2.6.5, 2.6.6
СК-14	Быть способным разрабатывать технические описания и условия на новые виды текстильных изделий, осуществлять контроль и управление качеством продукции, разрабатывать мероприятия по его обеспечению, проводить анализ причин снижения качества текстильной продукции	2.7.1
СК-15	Быть способным разрабатывать новые виды текстильных материалов различного целевого назначения на основе применения инновационных видов и способов обработки текстильных волокон, нитей и полотен	2.7.2
СК-16	Быть способным разрабатывать технологию производства швейно-трикотажных изделий различного ассортимента, осуществлять выбор параметров работы оборудования швейно-трикотажного производства	2.7.3
СК-17	Быть способным выполнять экспериментальные исследования, связанные с совершенствованием структуры текстильных материалов и технологии их производства, разрабатывать и анализировать модели, описывающие взаимосвязь параметров технологического процесса, состава, структуры и свойств текстильных материалов	2.7.3
СК-18	Быть способным разрабатывать, планировать и управлять технологическими процессами производства нетканых текстильных материалов, анализировать и проектировать структуру и параметры нетканых материалов, оценивать качественные показатели выпускаемой продукции	2.7.4
СК-19	Быть способным разрабатывать технологические процессы первичной переработки лубяных волокон и производства пряжи из них	2.7.4
СК-20	Быть способным осуществлять выбор технологического оборудования и сырья для производства текстильных материалов, разрабатывать последовательность технологических операций производства текстильных материалов, обосновывать режимы работы технологического оборудования	2.8.1, 2.8.2
СК-21	Быть способным применять на практике положения, технические нормы и правила проектирования систем кондиционирования воздуха и вентиляции промышленных предприятий, методы расчета основных показателей проектируемых и реконструируемых цехов и предприятий	2.8.3
СК-22	Быть способным разрабатывать сопроводительную технологическую и нормативную документацию, вносить изменения в техническую документацию в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства	2.8.3
СК-23	Быть способным проводить анализ эффективности производственных процессов на предприятии, рассчитывать показатели эффективности использования производственных ресурсов, выявлять резервы и обосновывать направления улучшения использования производственных ресурсов	2.9.1
СК-24	Быть способным формировать стратегию управления производством, разрабатывать экономически-обоснованные управленческие решения, организовывать работу малых коллективов исполнителей для достижения поставленных целей	2.9.2
СК-25	Владеть формами и методами планирования и организации производства, технологией принятия и реализации управленческих решений, быть способным осуществлять организационно-технические расчеты для планирования и регулирования производства, выполнять оценку эффективности мероприятий по техническому и организационному развитию производства	2.9.3, 2.9.4

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-50 01 01 «Производство текстильных материалов (по направлениям)»

¹ Для иностранных студентов вместо данной учебной дисциплины может планироваться изучение учебной дисциплины «История науки и культуры Беларуси»

² Дифференцированный зачет

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель председателя концерна "Беллегрпром"

_____ В. В. Мирусин

« ____ » _____ 2018 г.

Председатель УМО по химико-технологическому образованию

_____ И. В. Войтов

« ____ » _____ 2018 г.

Председатель НМС по технологиям легкой промышленности

_____ И. А. Петюль

« ____ » _____ 2018 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО

по химико-технологическому образованию

(протокол № ____ от _____ 2018г.)

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования

Министерства образования Республики Беларусь

_____ С. А. Касперович

« ____ » _____ 2018 г.

Проректор по научно-методической работе Государственного

учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

_____ И. В. Титович

« ____ » _____ 2018 г.

Эксперт-нормоконтролер

_____ О. А. Величкович

« ____ » _____ 2018 г.