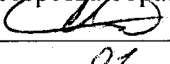



№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов					Распределение по курсам и семестрам																Всего зачетных единиц	Код компетенции					
				Всего	Аудиторных	Из них			I курс			II курс			III курс			IV курс													
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель		2 семестр, 17 недель		3 семестр, 18 недель		4 семестр, 17 недель		5 семестр, 18 недель		6 семестр, 17 недель		7 семестр, 18 недель		8 семестр, недель							
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц			Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов
2	Компонент учреждения образования			3906	1824	876	826	104	18																			105			
2.1	Социально-гуманитарный модуль 2																												6		
	Дисциплины по выбору																														
2.1.1	История науки и техники/ Великая Отечественная война советского народа (в контексте мировой войны)		3 ²	108	54	36			18				108	54	3													3	УК-10 / УК-11		
2.1.2	Социальная психология / Культурология		4 ²	108	54	18		36					108	54	3													3	УК-12, УК-4 / УК-13, УК-4		
2.2	Модуль "Основы текстильного производства"																												12		
2.2.1	Основы технологии текстильного производства		1	110	50	34	16			110	50	3																3	СК-1		
2.2.2	Материаловедение	2	1	330	146	64	82			130	50	3	200	96	6													9	СК-2, УК-1		
2.3	Модуль "Химическая технология текстильного производства"																												6		
2.3.1	Физико-химия полимеров		3	130	68	34	34						130	68	3													3	СК-3		
2.3.2	Оборудование и химическая технология текстильных материалов		6	130	64	32	32												130	64	3							3	СК-4		
2.4	Модуль "Подготовительные процессы текстильного производства"																													12	
2.4.1	Технология и оборудование для подготовки текстильных волокон к прядению		2,3	340	164	82	82						210	96	6	130	68	3										9	СК-5		
2.4.2	Технология и оборудование для подготовки нитей к ткачеству		2 ²	110	64	32	32						110	64	3													3	СК-6		
2.5	Модуль "Проектирование текстильных изделий"																													28	
2.5.1	Строение и проектирование тканей		3,4	390	198	82	116						210	102	6	180	96	5										11	СК-7		
2.5.2	Курсовой проект по учебной дисциплине "Строение и проектирование тканей"			70											70	2												2	СК-7		
2.5.3	Строение трикотажа и основы процессов вязания		5,6	340	182	82	100											210	102	6	130	80	3				9	СК-8			
2.5.4	Курсовой проект по учебной дисциплине "Строение трикотажа и основы процессов вязания"			70															70		2						2	СК-8			
	Дисциплины по выбору																														
2.5.5	САПР тканей / САПР трикотажа		7	110	68	34	34																110	68	3		3	СК-9, УК-2			
2.5.6	Курсовая работа по учебной дисциплине "САПР тканей" / "САПР трикотажа"			40																			40		1		1	СК-9, УК-2			
2.6	Модуль "Технология текстильного производства 2"																													12	
2.6.1	Технология и оборудование производства нетканых текстильных материалов		7	110	68	34	34																110	68	3		3	СК-10			
2.6.2	Методы и средства исследований технологических процессов		7	110	68	34	34																110	68	3		3	СК-11, УК-1			
	Дисциплины по выбору																														
2.6.3	Основы технологии швейно-трикотажных изделий / Строение и проектирование тканей сложных структур		6	120	64	32	32														120	64	3					3	СК-12 / СК-13		
2.6.4	Инновационные текстильные материалы и технологии/ Первичная обработка и прядение лубяных волокон		5	130	68	34	34																130	68	3		3	СК-14 / СК -15			
2.7	Модуль "Проектирование технологических процессов и производств"																													14	
2.7.1	Проектирование технологических процессов текстильного производства		7	6	320	164	82	82														120	64	3	200	100	6	9	СК-16		

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
 Министерства образования Республики Беларусь

 С.А. Касперович

«13» 01 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

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

 М.В. Ритович

«13» 01 2023 г.



№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов				Распределение по курсам и семестрам																Всего зачетных единиц	Код компетенции															
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс			II курс			III курс			IV курс																					
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель		2 семестр, 17 недель		3 семестр, 18 недель		4 семестр, 17 недель		5 семестр, 18 недель		6 семестр, 17 недель		7 семестр, 18 недель				8 семестр, 17 недель														
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов			Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц											
2.7.2	Курсовой проект по учебной дисциплине "Проектирование технологических процессов текстильного производства"			70																					70	2			2	СК-16										
Дисциплины по выбору																																								
2.7.3	Проектирование текстильных предприятий / Техническая и нормативная документация в текстильном производстве	5		120	50	16	34																							3	СК-17 / СК-18									
2.8	Модуль "Основы конструирования текстильного оборудования"																													5										
2.8.1	Основы конструирования текстильного оборудования	6		130	80	32	48																			130	80	3		3	СК-19									
2.8.2	Курсовой проект по учебной дисциплине "Основы конструирования текстильного оборудования"			70																						70	2			2	СК-19									
2.9	Модуль "Производственный менеджмент"																													10										
2.9.1	Основы менеджмента	6		100	48	32	16																			100	48	3		3	СК-20									
2.9.2	Производственный менеджмент	7		200	102	50	52																			200	102	6		6	СК-21									
2.9.3	Курсовая работа по учебной дисциплине "Производственный менеджмент"			40																						40	1			1	СК-21									
2.10	Факультативные дисциплины																																							
2.10.1	Основы управления интеллектуальной собственностью ³	/7		/60	/32	/16	/16																				/60	/32	/2		/2	СК-22, УК-1								
2.10.2	Физическая культура (группы спортивной специализации)	/5,6		/66	/66		/66																				/34	/34	/32	/32		УК-14								
2.10.3	Организация бизнеса и предпринимательство	/3		/72	/48	/32	/16																					/72	/48	3		/3	СК-23							
2.11	Дополнительные виды обучения																																							
2.11.1	Физическая культура	/123, 456		/330	/330		/330																				/68	/68	/64	/64	/68	/68	/64	/64	/34	/34	/32	/32		УК-14
2.11.2	Белорусский язык	/2		/72	/36		/36																					/72	/36							УК-15				
Количество часов учебных занятий				7354	3610	1762	1350	444	54	1098	548	27	1070	530	30	1056	550	27	1046	524	28	930	456	24	1070	496	28	1084	506	31			195							
Количество часов учебных занятий в неделю										30			31			31			31			25			29		28													
Количество курсовых проектов				4																		1				2		1												
Количество курсовых работ				2																								2												
Количество экзаменов				29						4			5			4			4			4				4		4												
Количество зачетов				20/9						4/1			2/2			3/2			2/1			3/1				3/1		3/1												

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	
Ознакомительная	2	2	3	Третья технологическая	6	4	5				Защита дипломного проекта (дипломной работы)
Первая технологическая	4	4	5	Преддипломная	8	8	12	8	11	17	
Вторая технологическая	5	2	3								

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации	1.6.2, 2.2.2, 2.6.2, 2.10.1
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.4.1, 1.4.2, 2.5.5, 2.5.6
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.2
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.1.2, 2.1.2
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.5.1, 1.5.2, 1.5.3
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.5.1, 1.5.2, 1.5.3

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-7	Обладать способностью анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, выявлять факторы и механизмы исторических изменений, определять социально-политическое значение исторических событий (личностей, артефактов и символов) для современной белорусской государственности, в совершенстве использовать выявленные закономерности в процессе формирования гражданской идентичности.	1.1.1
УК-8	Обладать современной культурой мышления, гуманистическим мировоззрением, аналитическим и инновационно-критическим стилем познавательной, социально-практической и коммуникативной деятельности, использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию.	1.1.2
УК-9	Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в её динамике, законы её функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направлений развития социально-экономических систем, их способности удовлетворять потребности людей, выявлять факторы и механизмы политических и социально-экономических процессов, использовать инструменты экономического анализа для оценки политического процесса принятия экономических решений и результативности экономической политики.	1.1.3
УК-10	Анализировать закономерности исторического развития науки, техники и технологий в разные исторические периоды, использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	2.1.1
УК-11	Формулировать собственные мировоззренческие принципы на основе подвига белорусского народа и исторических уроков Великой Отечественной войны, сохранять и приумножать историческую память о роли Советского союза и его народов в Победе над германским нацизмом, транслировать новым поколениям историческую правду и нормы поведения, ценности и традиции, выработанные белорусским народом в период преодоления трагических событий Великой Отечественной войны	2.1.1
УК-12	Анализировать социально-психологические явления в социуме и прогнозировать тенденции их развития, использовать социально-психологические знания при управлении коллективной работой в профессиональной деятельности, эффективно использовать навыки делового общения в профессиональной среде	2.1.2
УК-13	Анализировать процессы и явления национальной и мировой культуры, устанавливать межличностное взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий	2.1.2
УК-14	Использовать средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний	2.10.2, 2.11.1
УК-15	Использовать основные понятия и термины специальной лексики белорусского языка в профессиональной деятельности	2.11.2
БПК-1	Использовать математические понятия и методы вычислений для анализа и моделирования явлений, материалов, изделий и технологических процессов	1.3.1
БПК-2	Использовать основные понятия и законы физики, принципы и приемы физических измерений для решения прикладных инженерных и исследовательских задач	1.3.2
БПК-3	Применять техники химических расчетов и методы химических экспериментальных исследований для изучения и анализа структуры материалов, прогнозировать свойства соединений на основании строения вещества, характера химического и межмолекулярного взаимодействия	1.3.3
БПК-4	Создавать чертежи деталей, сборочных единиц и схем средствами и методами графического изображения предметов на плоскости и в пространстве, оформлять и разрабатывать конструкторскую документацию, использовать компьютерные технологии при выполнении проектных работ	1.4.1
БПК-5	Применять средства операционных систем и прикладных программ для подготовки, представления и обработки текстовых, графических и числовых данных, работать с информацией в компьютерных сетях	1.4.2
БПК-6	Производить расчеты технических конструкций и их элементов на прочность, устойчивость, жесткость, распознавать и анализировать устройство и принципы взаимодействия деталей машин общего назначения, виды и характер их разрушений, определять рациональные варианты передач приводов машин и механизмов	1.4.3
БПК-7	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	1.5.1
БПК-8	Разрабатывать оптимальные параметры процессов ткачества, применять на практике методики технологического, кинематического и энергетического расчетов и определения рабочих параметров ткацкого оборудования	1.5.2
БПК-9	Составлять схемы технологических переходов при изготовлении трикотажных полотен, устанавливать рациональные технологические режимы производства трикотажных изделий, осуществлять рациональный подбор вязального оборудования	1.5.3
БПК-10	Формировать стратегию управления производством, разрабатывать экономически-обоснованные управленческие решения, осуществлять организационно-технические расчеты для планирования основного и вспомогательного производств, выполнять оценку эффективности мероприятий по техническому и организационному развитию производства	1.6.1
БПК-11	Разрабатывать и внедрять технические нормативные правовые акты на новые виды изделий, осуществлять контроль и управление качеством продукции, разрабатывать мероприятия по его обеспечению, давать оценку соответствия продукции нормативно-технической документации	1.6.2
БПК-12	Применять в профессиональной деятельности методы защиты производственного персонала и населения от чрезвычайных ситуаций, приемы управления энергосбережением, давать инженерно-экологическую оценку и прогноз экологических последствий реализации технологических процессов на окружающую среду, осуществлять разработку и внедрение мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов и защите окружающей среды от загрязнений	1.7.1
БПК-13	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	Применять в профессиональной деятельности понятийно-терминологический аппарат, используемый в отрасли, анализировать этапы исторического развития, современное состояние и перспективы развития текстильной промышленности, выделять отличительные особенности прядильного, ткацкого, трикотажного производств	2.2.1
СК-2	Осуществлять оценку структуры и физико-механических свойств текстильных материалов, анализировать волокнистый состав текстильных материалов	2.2.2
СК-3	Применять теоретические основы физики и химии полимеров для анализа физико-химических процессов, происходящих при переработке полимеров	2.3.1
СК-4	Разрабатывать технологические процессы красильно-отделочного производства и химической подготовки текстильных материалов к крашению, осуществлять выбор химикатов, технологических режимов и оборудования для крашения и отделки текстильных материалов из различных видов волокон	2.3.2
СК-5	Разрабатывать оптимальные технологические процессы подготовки текстильных волокон к прядению, составлять смеси волокон для выработки пряжи требуемого качества и стоимости, выполнять анализ неровноты продуктов прядения	2.4.1
СК-6	Разрабатывать технологические процессы подготовки текстильных нитей к ткачеству, осуществлять расчет и выбор рациональных параметров работы технологического оборудования	2.4.2
СК-7	Анализировать и проектировать структуру, параметры строения и фактурные особенности различных видов тканей, разрабатывать виды переплетений тканей различного ассортимента	2.5.1, 2.5.2
СК-8	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	2.5.3, 2.5.4

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.А. Касперович

«13» 01 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-методической работе Государственного
учреждения «Республиканский институт высшей школы»
Титович

«13» 01 2023 г.



Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
СК-9	Использовать системы автоматизированного проектирования для разработки структуры и параметров строения текстильных материалов	2.5.5, 2.5.6
СК-10	Разрабатывать, планировать и управлять технологическими процессами производства нетканых текстильных материалов, анализировать и проектировать структуру и параметры нетканых материалов, оценивать качественные показатели выпускаемой продукции	2.6.1
СК-11	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	2.6.2
СК-12	Разрабатывать технологию производства швейно-трикотажных изделий различного ассортимента, осуществлять выбор параметров работы оборудования швейно-трикотажного производства	2.6.3
СК-13	Проектировать ткани сложных структур, разрабатывать технологию их производства	2.6.3
СК-14	Разрабатывать новые виды текстильных материалов различного целевого назначения на основе применения инновационных видов и способов обработки текстильных волокон, нитей и полотен	2.6.4
СК-15	Разрабатывать технологические процессы первичной переработки лубяных волокон и производства пряжи из них	2.6.4
СК-16	Осуществлять выбор технологического оборудования и сырья для производства текстильных материалов, разрабатывать последовательность технологических операций производства текстильных материалов, обосновывать режимы работы технологического оборудования	2.7.1, 2.7.2
СК-17	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	2.7.3
СК-18	Разрабатывать сопроводительную технологическую и нормативную и организационную документацию, вносить изменения в техническую документацию в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства	2.7.3
СК-19	Производить технологические и конструктивные расчеты основных узлов текстильных машин, выбирать материал и размеры деталей основных узлов текстильных машин	2.8.1, 2.8.2
СК-20	Формировать стратегию управления производством, разрабатывать экономически-обоснованные управленческие решения, организовывать работу малых коллективов исполнителей для достижения поставленных целей	2.9.1
СК-21	Использовать в профессиональной деятельности различные формы и методы планирования и организации производства, осуществлять организационно-технические расчеты для планирования и регулирования производства, выполнять оценку эффективности мероприятий по техническому и организационному развитию производства	2.9.2, 2.9.3
СК-22	Выявлять потенциальные объекты интеллектуальной собственности, осуществлять патентно-информационный поиск, оценку патентоспособности и патентной чистоты предлагаемых технических решений, применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.10.1
СК-23	Использовать организационно-правовые основы предпринимательской деятельности для поиска новых идей и ресурсов для развития бизнеса	2.10.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 6-05-0723-01 "Технологии и проектирование текстильных изделий"

¹ Учебная практика совмещена с теоретическим обучением с распределением количества академических часов в течение всего семестра

² Дифференцированный зачет

³ При составлении учебного плана учреждения образования по специальности учебная дисциплина "Основы управления интеллектуальной собственностью" планируется в качестве дисциплины компонента учреждения образования или дисциплины по выбору

СОГЛАСОВАНО

Заместитель председателя комитета "Белпром"

Н.А. Мурашко
«12» 01 2023 г.

Сопредседатель ИУС по химико-технологическому образованию

А.А. Сузнецов
«12» 01 2023 г.

Председатель ИУС по технологиям легкой промышленности

И.А. Петюль
«12» 01 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.А. Касперович
«12» 01 2023 г.

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

И.В. Титович
«12» 01 2023 г.

Эксперт-временноуполномоченный

О.А. Величкович
«13» 01 2023 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО
по химико-технологическому образованию
(протокол № 1 от 3 января 2023 г.)

Информация об изменениях размещается на сайтах:
<http://www.edustandard.by>
<http://www.nihe.bsu.by>