УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь
_____ В. А. Богуш
«___»_____ 2018 г.

Регистрационный №
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждения высшего образования

ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность **1-50 01 01 Производство текстильных материалов (по направлениям)**

Направление специальности: 1-50 01 01-01 Производство текстильных материалов (технология и менеджмент)

Квалификация специалиста:
инженер-технолог-менеджер

Срок обучения: **4 года**

I. График образовательного процесса

Курсы	сентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирование	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего
	1	8	15	22	29/09	6	13	20	27/10	3	10	17	24	1	8	15	22	29/12	5	12	19	26/01	2	9	16	23/02	2	9	16	23	30/03	6	13	20	27/04	4	11	18	25	1	8	15	22	29/06	6	13	20	27/07	3	10	17	24								
	7	14	21	28	05/10	12	19	26	02/11	9	16	23	30	7	14	21	28	04/01	11	18	25	01/02	8	15	22	01/03	8	15	22	29	05/04	12	19	26	03/05	10	17	24	31	7	14	21	28	05/07	12	19	26	02/08	9	16	23	31								
I					17													:	:	:	=	=								18										:	:	:	O	O	=	=	=	=	=	=	=	35	6	2				9	52
II					17													:	:	:	=	=								18										:	:	:	O	O	O	O	=	=	=	=	=	35	6	4				7	52
III					17													:	:	:	=	=	X	X	X					15										:	:	:	O	O	O	O	=	=	=	=	=	32	6	4	3			7	52
IV					18														:	:	:	=	=	X	X	X	X	X	X	//	//	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	//									18	3		6	11	3	2	43
																																																				120	**21**	**10**	**9**	**11**	**3**	**25**	**199**

Обозначения: [ ] — теоретическое обучение; [O] — учебная практика; [/] — дипломное проектирование; [=] — каникулы; [:] — экзаменационная сессия; [X] — производственная практика; [//] — итоговая аттестация

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	I курс, 1 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	I курс, 2 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 4 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 6 семестр, 15 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 8 семестр, __ недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего зачетных единиц	Код компетенции
1	**Государственный компонент**			**3462**	**1856**	**868**	**514**	**420**	**54**																										**90**	
1.1	**Социально-гуманитарный модуль 1**																																		**9**	
1.1.1	История белорусской государственности [1]		1^2	108	54	36			18	108	54	3																							3	УК-1
1.1.2	Философия	3		108	54	36			18							108	54	3																	3	УК-2
1.1.3	Экономическая теория	4		108	54	36			18										108	54	3														3	УК-3
1.2	**Модуль "Иностранный язык"**																																		**6**	
1.2.1	Иностранный язык	2	1	260	140			140		130	68	3	130	72	3																				6	УК-4
1.3	**Модуль естественно-научных дисциплин**																																		**30**	
1.3.1	Высшая математика	1,2		430	192	86		106		220	102	6	210	90	6																				12	БПК-1
1.3.2	Физика	1,2		340	158	70	34	54		130	68	3	210	90	6																				9	БПК-2
1.3.3	Химия	1,2		340	158	88	70			130	68	3	210	90	6																				9	БПК-3
1.4	**Модуль "Инженерная графика и информационные технологии"**																																		**6**	
1.4.1	Начертательная геометрия и инженерная графика	1		130	84	34		50		130	84	3																							3	БПК-4
1.4.2	Информатика	2		130	86	36	50						130	86	3																				3	БПК-5
1.5	**Модуль "Теоретическая и прикладная механика"**																																		**9**	
1.5.1	Теоретическая механика		2^2	130	72	36		36					130	72	3																				3	БПК-6
1.5.2	Прикладная механика	3		230	136	68	34	34								230	136	6																	6	БПК-7
1.6	**Модуль "Технология текстильного производства 1"**																																		**24**	
1.6.1	Технология и оборудование для производства тканей	4	5^2	370	212	106	106												240	144	6	130	68	3											9	БПК-8
1.6.2	Технология и оборудование для производства пряжи	5		220	136	68	68															220	136	6											6	БПК-9
1.6.3	Технология и оборудование для производства трикотажа	6,7		330	194	96	98																		130	86	3	200	108	6					9	БПК-10
1.7	**Модуль "Безопасность жизнедеятельности"**																																		**6**	
1.7.1	Безопасность жизнедеятельности человека		4	130	72	36	36												130	72	3														3	БПК-11
1.7.2	Охрана труда	7		98	54	36	18																					98	54	3					3	БПК-12

№ 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
						Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс							
										1 семестр, 17 недель			2 семестр, 18 недель			3 семестр, 17 недель			4 семестр, 18 недель			5 семестр, 17 недель			6 семестр, 15 недель			7 семестр, 18 недель			8 семестр, __ недель				
				Всего	Аудиторных	Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	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	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц		
2	**Компонент учреждения высшего образования**			**4012**	**1910**	**1056**	**716**	**102**	**36**																								**107**	
2.1	**Социально-гуманитарный модуль 2**																																**6**	
2.1.1	Политология		4	108	54	36			18										108	54	3												3	УК-6
	Дисциплины по выбору																																	
2.1.2	Основы права / Культурология		5	108	54	36			18													108	54	3									3	УК-7 / УК-8
2.2	**Модуль "Основы текстильного производства"**																																**12**	
2.2.1	Основы технологии текстильного производства		1^2	200	90	56	34			200	90	6																					6	СК-1
2.2.2	Материаловедение	3	2	240	140	70	70						110	72	3	130	68	3															6	СК-2
2.3	**Модуль "Подготовительные процессы текстильного производства"**																																**15**	
2.3.1	Технология и оборудование для подготовки текстильных волокон к прядению	4	3^2	430	198	108	90									220	90	6	210	108	6												12	СК-3
2.3.2	Технология и оборудование для подготовки нитей к ткачеству		3	130	68	34	34									130	68	3															3	СК-4
2.4	**Модуль "Химическая технология текстильного производства"**																																**6**	
2.4.1	Физико-химия полимеров		4	130	72	36	36												130	72	3												3	СК-5
	Дисциплины по выбору																																	
2.4.2	Оборудование и химическая технология текстильных материалов / Технология производства и переработки полимеров	6		130	60	30	30																		130	60	3						3	СК-6
2.5	**Модуль "Теоретические основы конструирования и эксплуатации оборудования"**																																**8**	
2.5.1	Основы конструирования текстильных машин		6^2	130	60	44	16																		130	60	3						3	СК-7
2.5.2	Курсовой проект по учебной дисциплине "Основы конструирования текстильных машин"			70																					70		2						2	СК-7
	Дисциплины по выбору																																	
2.5.3	Электротехника, автоматика и автоматизация производственных процессов / Теплотехника	5		120	68	34	34															120	68	3									3	СК-8, СК-9 / СК-10
2.6	**Модуль "Проектирование текстильных изделий"**																																**21**	
2.6.1	Строение и проектирование тканей	3		240	136	68	68									240	136	6															6	СК-11
2.6.2	Курсовая работа по учебной дисциплине "Строение и проектирование тканей"			40															40		1												1	СК-11
2.6.3	Строение трикотажа и основы процессов вязания	4,5		350	174	86	88												130	72	3	220	102	6									9	СК-12
2.6.4	Курсовая работа по учебной дисциплине "Строение трикотажа и основы процессов вязания"			40																					40		1						1	СК-12
	Дисциплины по выбору																																	
2.6.5	САПР тканей / САПР трикотажа		7	98	54	18	36																					98	54	3			3	СК-13
2.6.6	Курсовая работа по учебной дисциплине "САПР тканей" / "САПР трикотажа"			40																								40		1			1	СК-13
2.7	**Модуль ""Технология текстильного производства 2"**																																**12**	
2.7.1	Метрология, стандартизация и управление качеством		7	94	54	36	18																					94	54	3			3	СК-14
	Дисциплины по выбору																																	
2.7.2	Инновационные текстильные материалы / Нетрадиционные области применения текстильных материалов		7	94	54	36	18																					94	54	3			3	СК-15
2.7.3	Основы технологии швейно-трикотажных изделий / Методы и средства исследований технологических процессов	6		130	74	44	30																		130	74	3						3	СК-16 / СК-17

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь
_____ С. А. Касперович
«___»_____ 2018 г.

СОГЛАСОВАНО
Проректор по научно-методической работе Государственного
учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»
_____ И. В. Титович
«___»_____ 2018 г.

Продолжение типового учебного плана по специальности 1-50 01 01 «Производство текстильных материалов» регистрационный № _____

№ 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, 17 недель			2 семестр, 18 недель			3 семестр, 17 недель			4 семестр, 18 недель			5 семестр, 17 недель			6 семестр, 15 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	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц		
2.7.4	Технология и оборудование производства нетканых текстильных материалов / Первичная обработка и прядение лубяных волокон	6		120	60	30	30																		120	60	3							3	СК-18 / СК-19
2.8	**Модуль "Проектирование технологических процессов и производств"**																																	**14**	
2.8.1	Проектирование технологических процессов текстильного производства	7	6	320	168	84	84																		120	60	3	200	108	6				9	СК-20
2.8.2	Курсовой проект по учебной дисциплине "Проектирование технологических процессов текстильного производства"			70																								70		2				2	СК-20
	Дисциплины по выбору																																		
2.8.3	Проектирование текстильных предприятий / Техническая и нормативная документация в текстильном производстве		5	110	50	34		16														110	50	3										3	СК-21 /СК-22
2.9	**Модуль "Экономика и менеджмент предприятия"**																																	**13**	
2.9.1	Экономика организации	5		130	68	34		34														130	68	3										3	СК-23
2.9.2	Основы менеджмента		6	100	46	30		16																	100	46	3							3	СК-24
2.9.3	Производственный менеджмент	7		200	108	72		36																				200	108	6				6	СК-25
2.9.4	Курсовая работа по учебной дисциплине "Производственный менеджмент "			40																								40		1				1	СК-25
3	**Факультативные дисциплины**																																		
3.1	Физическая культура (группы спортивной специализации)		/5,6	/62	/62																	/32	/32	1	/30	/30	1							2	УК-5
3.2	Деловой иностранный язык		/3,4	/120	/64											/60	/32	2	/60	/ 32	2													4	УК-4
3.3	Основы научных исследований		/7	/60	/32																							/60	/32	2				2	
4	**Дополнительные виды обучения**																																		
4.1	Физическая культура		/1-6	/320	/320					/68	/68		/72	/72		/68	/68		/72	/72		/34	/34		/30	/30									УК-5
4.2	Белорусский язык (профессиональная лексика)		/2	/72	/36								/72	/36																					УК-4
Количество часов учебных занятий				**7474**	**3766**	**1924**	**1230**	**522**	**90**	**1048**	**534**	**27**	**1130**	**572**	**30**	**1058**	**552**	**27**	**1096**	**576**	**28**	**1038**	**546**	**27**	**970**	**446**	**24**	**1134**	**540**	**34**				**197**	
Количество часов учебных занятий в неделю										**31**			**32**			**32**			**32**			**32**			**30**			**30**							
Количество курсовых проектов				2																					**1**			**1**							
Количество курсовых работ				4															**1**						**1**			**2**							
Количество экзаменов				29						**4**			**5**			**4**			**4**			**4**			**4**			**4**							
Количество зачетов				19/7						**3/1**			**2/2**			**2/1**			**3/1**			**3/1**			**3/1**			**3**							

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Семестр	Недель	Зачетных единиц	1.Государственный экзамен по специальности, направлению специальности 2.Защита дипломного проекта (работы) в ГЭК
Ознакомительная	2	2	3	Вторая технологическая	6	3	4	8	11	17	
Первая технологическая	4	4	5	Преддипломная	8	6	9				
Третья технологическая	6	4	5								

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Уметь анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, определять социально-политическое значение исторических событий, личностей, артефактов и символов для современной белорусской государственности	1.1.1
УК-2	Владеть культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу информации, философских, мировоззренческих, социально и личностно значимых проблем	1.1.2
УК-3	Уметь анализировать и оценивать социально-значимые явления, события, процессы, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы	1.1.3
УК-4	Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия и производственных задач	1.2.1, 3.2, 4.2
УК-5	Владеть навыками здоровьесбережения	3.1, 4.1
УК-6	Владеть высоким уровнем культуры политического мышления и поведения, позволяющим быть активным участником политической жизни в качестве избирателя, гражданина и патриота своей страны	2.1.1
УК-7	Быть способным использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, владеть навыками поиска нормативных правовых актов, анализа их содержания и применения для решения профессиональных задач	2.1.2
УК-8	Быть способным анализировать процессы и явления национальной и мировой культуры, владеть умениями устанавливать продуктивные межкультурные связи	2.1.2
БПК-1	Владеть основными понятиями и методами линейной алгебры, аналитической и векторной геометрии, математического анализа, дифференциального и интегрального исчислений, анализа функций одной и нескольких переменных, применять полученные знания для решения прикладных, инженерных задач	1.3.1

Код компе-тенции	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 "Беллегпром"
_____ 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.