



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)  
ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор, председатель учебно-методической комиссии  
ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ»



Ю.Н. Зиятдинова

28 01 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**  
*«Управление качеством в легкой промышленности»*  
(72 акад. часа)

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии  
ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ»  
(протокол от 28 01 2026 № 1)

Секретарь учебно-методической комиссии  
ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ»

У.А. Казакова

Казань, 2026

Цели обучения (выбрать нужное):	Повышение профессионального уровня в рамках имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника предприятия в области управления качеством на современных предприятиях легкой промышленности.
Планируемые результаты обучения	<p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию методов оценки качества;</li> <li>– основные дефекты текстильных материалов;</li> <li>– основные особенности технологического оборудования текстильного производства, необходимые для процесса управления качеством продукции.</li> </ul> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать показатели качества текстильных материалов;</li> <li>– использовать контрольно - измерительные приборы для управления качеством изделий легкой промышленности.</li> </ul> <p><u>владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными понятиями о качестве и сортности текстильных материалов;</li> <li>– основными методами контроля и управления качеством продукции легкой промышленности.</li> </ul>
Формируемые компетенции:	ПК-4 Способен контролировать качество ведения работ, внесение необходимых коррективов в способы и методы регулировки и отладки простого технологического оборудования текстильного производства
Соответствие профессиональным стандартам	Программа составлена с учетом профстандарта 40.062 «Специалист по качеству продукции» от 31 октября 2014 г. № 856н и ФГОС ВО – 15.03.02 Технологические машины и оборудование № 728 от 09.08.2021.
Соответствие квалификационным требованиям	Программа составлена с учетом приказа Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 N 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»
Категория слушателей	Сотрудники предприятий, организаций, учреждений, имеющие высшее образование или среднее профессиональное образование.
Срок обучения	72 акад. часа
Форма обучения	Очно-заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

## Календарный учебный график

Образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего учебного года. Занятия проводятся по мере комплектования групп.

Таблица 1. Календарный учебный график

<b>Форма обучения</b>	<b>Общая продолжительность программы</b>
Очно-заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	<b>По согласованию с заказчиком</b>

### Учебный план

Таблица 2. Форма учебного плана программы, реализуемой в полном объеме с использованием аудиторных занятий

№	Наименование дисциплины	ОТ час.	Аудиторные/ занятия, час.		СРС с ДОТ час	СРС без ДОТ час	Форма контроля
			Лк	ПЗ, СЗ, ЛЗ			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Тема 1. Введение в систему управления качеством в легкой промышленности	6	2	2	2		
2	Тема 2. Стандарты качества	20	6	10	4		
3	Тема 3. Методы контроля качества	18	7	7	4		
4	Тема 4. Оптимизация процессов для повышения качества	12	4	4	4		
5	Тема 5. Цифровые инструменты управления качеством	16	7	6	3		
	Практики (стажировки) (если предусмотрено)	-					
	Итоговая аттестация						Тестирование
	Итого	72 часа	26	29	17		

\* ОТ – общая трудоемкость, Лк – лекции, ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, ДОТ – дистанционные образовательные технологии, СРС – самостоятельная работа слушателя

### Содержание учебных дисциплин (модулей)

Таблица 3. Форма содержания учебных дисциплин.

№ п/п	Наименование тем	Содержание обучения по темам, наименование и тематика лабораторных (практических и/или семинарских) занятий, самостоятельной работы слушателя и используемых образовательных технологий
1	<b>Введение в систему управления качеством в легкой промышленности</b>	
1.1	Современные вызовы и тренды в легкой промышленности.	Роль качества в конкурентоспособности. Импортзамещение. Логистика. Дефицит кадров. Устойчивое развитие и экологическая ответственность.
1.2	Основные понятия всеобщего управления качеством.	Структура системы менеджмента качества. Цикл PDCA (Plan-Do-Check-Act). Стратегии внедрения TQM. Использование критериев премий по качеству
2	<b>Стандарты качества</b>	
2.1	Международные стандарты ISO 9001:2015.	Принципы процессного подхода. Рискоориентированное мышление
2.2	Отраслевые стандарты и технические регламенты	Стандарты на продукцию (ГОСТ, ТУ, СТО). Назначение. Особенности. Технический регламент.

2.3	Стандарты устойчивого развития и экологической безопасности.	Концепция устойчивого развития. Экологический след. Стандарты и нормы в сфере экологической безопасности.
2.4	Системы сертификации продукции и производств.	Понятие сертификации продукции. Сертификация систем качества и производств. Формы подтверждения соответствия. Схемы сертификации. Оценка объектов при сертификации производства.
<b>3</b>	<b>Методы контроля качества</b>	
3.1	Организация входного, операционного и выходного контроля.	Контроль сырья, материалов, фурнитуры. Входного контроль. Операционный контроль. Выходной контроль.
3.2	Статистические методы контроля качества	Контрольные карты, гистограммы, диаграммы Парето, «рыбья кость»
3.3	Визуальный и инструментальный контроль.	Характеристика визуального контроля в неразрушающем контроле. Средства инструментального контроля в ВИК. Порядок проведения ВИК. Метрологическое сопровождение. Автоматизация процесса
<b>4</b>	<b>Оптимизация процессов для повышения качества</b>	
4.1	Методы анализа и оптимизации бизнес-процессов.	Методы анализа бизнес-процессов. Бережливое производство в легкой промышленности. Методы бенчмаркинга. Принципы «вертикального» и «горизонтального» сжатия. Технологии непрерывного совершенствования процессов. Процессный майнинг.
4.2	Методы решения проблем.	Методы диагностики проблем в процессе принятия решений. Методы анализа проблем в процессе принятия решений. Методы генерации и оценки альтернатив при решении проблем.
<b>5</b>	<b>Цифровые инструменты управления качеством</b>	
5.1	Обзор современных IT-решений	Искусственный интеллект. Интернет вещей. Облачные вычисления. Кибербезопасность. Их роль в управлении качеством.
5.2	Системы сбора данных	Топология систем сбора данных. Одноканальные и многоканальные системы. Параллельное преобразование. Датчики в системах сбора данных: виды и принцип работы. Устройства и принципы работы в системах сбора данных.
5.3	Мобильные приложения для контроля и фиксации несоответствий.	Использование мобильных приложений для организации оперативного контроля знаний. Электронные паспорта изделий и прослеживаемость.
Практические и/или семинарские занятия		<i>Занятие 1.</i> Анализ проблем качества на предприятии слушателя; <i>Занятие 2.</i> Разработка фрагмента технической документации (ТУ) или карты процесса с идентификацией входов/выходов и рисков; <i>Занятие 3.</i> Решение задач по выборке AQL. Расчет и интерпретация результатов выборочного контроля <i>Занятие 4.</i> Применение метода 5S для организации рабочего места контролера/технолога <i>Занятие 5.</i> Разработка концепции цифрового паспорта изделия
Лабораторные занятия		<i>Занятие 1.</i> Декомпозиция процессов швейного /трикотажного/ ткацкого производства в соответствии с процессным подходом. <i>Занятие 2.</i> Органолептическая оценка качества материалов и готовой продукции. Работа с атласами дефектов <i>Занятие 3.</i> Проведение измерений и построение контрольных карт для параметров швейных изделий (размеры, прочность шва) <i>Занятие 4.</i> Работа с демо-версией ПО для управления качеством или мобильным чек-листом
Самостоятельная работа слушателя		Анализ пакета нормативной документации своего предприятия Разработка проекта «дорожной карты» по внедрению/актуализации одного из изученных стандартов для своего рабочего контекста Подготовка рефератов и докладов. Решение практических задач. Проведение мини-аудита одного из видов контроля на своем участке и описание процедуры Исследование и сравнительный анализ 2-3 программных продуктов или решений для управления качеством в легкой промышленности.
Используемые образовательные технологии		Интерактивная форма с использованием мультимедийного обеспечения. Электронные презентации. Другое

### **Требования к промежуточной и итоговой аттестации**

Итоговая аттестация производится в форме тестирования.

Лицам, успешно освоившим программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

### **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП**

#### **Материально-техническое обеспечение:**

Лекционные занятия проводятся в аудитории, оснащенной средствами мультимедийного сопровождения.

Лабораторные занятия проводятся в учебной лаборатории.

Практические занятия проводятся на промышленных предприятиях.

Обучение проводится с использованием Microsoft Teams.

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение:**

##### **Основная литература**

1. Стандартизация и управление качеством продукции в легкой промышленности [Прочее] учебник для студ. вузов обуч. по спец. "Экономика и упр. текстильной и легкой пром-тью": М.: Легпромбытиздат, 1991

2. Кордонская И.Б. Управление качеством [Электронный ресурс] : Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017 <http://www.iprbookshop.ru/75421.html>

3. Дзахмишева И.Ш., Балаева С.И. Товароведение и экспертиза швейных, трикотажных и текстильных товаров [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020 <http://znanium.com/go.php?id=1093168>

##### **Дополнительная литература**

1. Ибатуллина Н. А. Р., Парсанов А. С. Качество тканей и трикотажа [Электронный ресурс] учебно-методическое пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2017 [http://ft.kstu.ru/ft/Ibatullina-Kachestvo\\_tkaney\\_i\\_trikotazha.pdf](http://ft.kstu.ru/ft/Ibatullina-Kachestvo_tkaney_i_trikotazha.pdf)

2. Иващенко Н.С. Товарная политика текстильного предприятия [Прочее] Учебник: Москва : Московский государственный университет дизайна и технологии; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015 <http://znanium.com/go.php?id=475217>

##### **Кадровые условия:**

Руководитель ДПП от образовательной организации назначается из числа профессорско-преподавательского состава (докторов и кандидатов наук) кафедры «Технология химических и натуральных волокон и изделий».

Образовательный процесс по дисциплинам (модулям) обеспечивается кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю дисциплины (модуля), и систематически занимающимися профессиональной деятельностью по профилю дисциплины.

##### **Условия функционирования электронной информационно-образовательной среды:**

1. <https://cniishp.ru/> - ОАО "Центральный Научно-Исследовательский Институт Швейной Промышленности";

2. <http://www.souzlenprom.ru/ru/> - ООО Российский союз предпринимателей текстильной и легкой промышленности;

3. <http://www.volinst.ru> - НИК ЦНИИШЕРСТЬ;

4. <http://inpctlp.ru/> - ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности».

Информационные справочные системы

5. [www.garant.ru](http://www.garant.ru) - справочно-правовая система «ГАРАНТ».

6. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

**Руководитель и разработчик программы:**

доцент, д.т.н.,

кафедра «Технология химических и

натуральных волокон и изделий»

подпись



И.В. Красина