

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«\_28\_»\_июня\_2022\_года

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.15** Управление качеством

Учебный план: 2022-2023 29.04.02 ИТМ МиЭКПТиЛП ОО №2-1-35.plx

Кафедра: **27** Материаловедения и товарной экспертизы

Направление подготовки:  
(специальность) 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий

Профиль подготовки: Материаловедение и экспертиза качества продукции текстильной и легкой промышленности  
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
3	УП	17	34	30	27	3	Экзамен
	РПД	17	34	30	27	3	
Итого	УП	17	34	30	27	3	
	РПД	17	34	30	27	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 965

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

\_\_\_\_\_

Лебедева Наталья  
Павловна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой материаловедения и товарной экспертизы

\_\_\_\_\_

Куличенко Анатолий  
Васильевич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Куличенко Анатолий  
Васильевич

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области управления качеством а также формирование практических навыков работы с документами, устанавливающими требования к продукции

### 1.2 Задачи дисциплины:

Изучить требования к качеству сырья

Ознакомить с основами теории для оценки и управления качеством

Изучить основные нормативные, правовые акты и руководящие документы по управлению качеством

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Современное испытательное оборудование

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Учебная практика (исследовательская работа)

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>ОПК-3: Способен анализировать, обобщать и устанавливать закономерности изменения свойств текстильных материалов, изделий при изменении технологических параметров их изготовления</b>
<b>Знать:</b> современное состояние сырьевой базы отрасли, ассортимент и требования к качеству сырья, основные нормативные, правовые акты и руководящие документы по управлению качеством
<b>Уметь:</b> использовать основы теоретической, прикладной и законодательной теории управления для оценки и управления качеством сырья
<b>Владеть:</b> навыками практического применения основ теории управления качеством
<b>ОПК-7: Способен использовать экспериментально статистические методы оптимизации технологических процессов производства текстильных материалов и изделий на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции</b>
<b>Знать:</b> основы современной концепции управления качеством и принципов управления качеством на основе модели всеобщего качества и на основе стандартов ИСО серии 9000
<b>Уметь:</b> использовать основы теоретической, прикладной и законодательной теории управления для выполнения работ по управлению качеством технологических процессов и продукции текстильного производства
<b>Владеть:</b> навыками практического применения основ теории управления качеством
<b>ОПК-10: Способен анализировать результаты сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий, разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологического процесса производства текстильных материалов и изделий</b>
<b>Знать:</b> основные понятия, цели, задачи сертификации и стандартизации; законодательную базу сертификации
<b>Уметь:</b> проводить экспертизу документов по стандартизации и сертификации
<b>Владеть:</b> навыками сбора, обработки, систематизации и анализа документов, устанавливающих требования к продукции, выпускаемой в обращение на территории стран – участниц таможенного союза

## 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Принципы обеспечения качества, процесс и системы управления качеством	3					Л,О
Тема 1. Основные понятия, относящиеся к процессу управления качеством Практическое занятие: Определение номенклатуры показателей качества продукции		2	4	2	ИЛ	
Тема 2. Развитие теории управления качеством		2		4	ИЛ	
Тема 3. Оценка уровня качества продукции Практическое занятие: Оценка уровня качества продукции		2	6	5	ИЛ	
Тема 4. Методы и виды контроля		1		5	ИЛ	

Тема 5. Статистические методы контроля качества Практическое занятие: Изучение статистических методов контроля качества	2	6	4	ИЛ	
Тема 6. Системы управления качеством продукции Практическое занятие: Разработка систем качества на предприятии	2	4	3	ИЛ	
Раздел 2. Сертификация и стандартизация в управлении качеством					
Тема 7. Схемы и порядок проведения сертификации Практическое занятие: Изучение нормативно-правовой базы обеспечения качества	2	4	2	ИЛ	
Тема 8. Стандартизация в управлении качеством Практическое занятие: Изучение нормативно-правовой базы обеспечения качества	2	4	2	ИЛ	Л,Р
Тема 9. Анализ эффективности системы управления качеством продукции Практическое занятие: Оценка затрат на качество и эффективности системы управления качеством	2	6	3	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	17	34	30		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)	2,5		24,5		
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>	53,5		54,5		

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

##### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-7	Характеризует основы обеспечения качества, процесс и системы управления качеством. Использует основные методы и виды контроля для выполнения работ по управлению качеством технологических процессов и продукции текстильного производства Разрабатывает систему качества, пользуясь основами теории управления качеством	Вопросы для устного собеседования типичные практико-ориентированные задания
ОПК-10	Формулирует основные понятия, цели, задачи сертификации и стандартизации, характеризует законодательную базу сертификации Проводит экспертизу документов по стандартизации и сертификации Анализирует и систематизирует документы, устанавливающих требования к продукции, выпускаемой в обращение на территории стран – участниц таможенного союза	Вопросы для устного собеседования типичные практико-ориентированные задания
ОПК-3	Характеризует правовые акты и руководящие документы по управлению качеством Проводит оценку затрат на качество и эффективность системы управления качеством Использует основы теоретической, прикладной и законодательной теории управления для оценки и управления качеством сырья	Вопросы для устного собеседования типичные практико-ориентированные задания

### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)		за 4 правильных полных ответа и правильно выполненное практико-ориентированное задание
4 (хорошо)		за 3 правильных полных ответа и практико-ориентированное задание, выполненное с незначительными недочетами
3 (удовлетворительно)		за 2 правильный полный ответ или 2-3 неполных ответа и практико-ориентированное задание, при выполнении которого имелись отдельные существенные ошибки.
2 (неудовлетворительно)		за менее чем 2 правильных ответа и неверно выполненное практико-ориентированное задание

### 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

#### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Сформулируйте понятие качества продукции и понятие показателя качества.
2	Какие этапы входят в жизненный цикл продукции. Что такое петля качества?
3	Каковы этапы возникновения и развития теории управления качеством?
4	Какие отличительные черты управления качеством в странах США, Японии?
5	В чем особенность управления качеством в Европейском Союзе?
6	Перечислите основные постулаты теории управления качеством Э.Деминга.
7	Опишите основные принципы Всеобщего управления качеством (TQM).
8	Перечислите основные группы номенклатуры показателей качества.
9	Перечислите методы определения значений показателей качества.
10	Какие методы определения уровня качества продукции существуют?
11	Какой контроль бывает и в чем его назначение, в зависимости от места его проведения в производственном процессе?
12	Каковы принципы построения системы контроля на производстве?
13	Опишите основные статистические методы контроля. Гистограмма. Диаграмма Исикава. Диаграмма Парето. Контрольные карты.
14	В чем состоит интерпретация контрольных карт для количественных данных?
15	Перечислите виды контроля на производстве.
16	Каким образом диаграмма Парето иллюстрирует принятие первоочередных мер по улучшению качества?
17	Какие компоненты описывает диаграмма Исикава?
18	Перечислите и дайте описание документов системы качества.
19	В чем состоят основные положения международных стандартов ИСО серии 9000:2015?
20	Назовите основные процедуры сертификации продукции.
21	Перечислите основные нормативные документы по стандартизации, действующие на территории РФ.
22	Дайте классификацию затрат на качество.
23	Перечислите мероприятия по снижению затрат на соответствие.
24	Какие методические подходы используются в оценке эффективности управления качеством?

#### 5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены.

#### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Определить уровень качества продукции, предложенной преподавателем
2. Выделить основные этапы разработки системы менеджмента качества на предприятии
3. Подготовить заявку на сертификацию продукции

### 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

#### 5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

#### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

#### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Максимальное время на подготовку 1 час, в это время входит подготовка ответов на 4 контрольных вопроса и выполнение практико-ориентированного задания

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Ершов, А. К.	Управление качеством	Москва: Логос	2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66418.html">http://www.iprbookshop.ru/66418.html</a>
Мухамеджанова, О. Г., Ермаков, А. С.	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ	2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/76899.html">http://www.iprbookshop.ru/76899.html</a>
Мирный, В. И., Голубева, О. А., Димитров, В. П.	Управление качеством на предприятии	Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет	2020	<a href="https://www.iprbookshop.ru/117773.html">https://www.iprbookshop.ru/117773.html</a>
Мирный, В. И., Голубева, О. А., Димитров, В. П.	Всеобщее управление качеством	Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет	2020	<a href="https://www.iprbookshop.ru/118032.html">https://www.iprbookshop.ru/118032.html</a>
Мирный, В. И., Голубева, О. А., Димитров, В. П.	Административное управление качеством	Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет	2019	<a href="https://www.iprbookshop.ru/117796.html">https://www.iprbookshop.ru/117796.html</a>
Эванс, Джеймс, Короткова, Э. М., Короткова, Э. М.	Управление качеством	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/74947.html">http://www.iprbookshop.ru/74947.html</a>
Николаев, М. И.	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	<a href="https://www.iprbookshop.ru/89446.html">https://www.iprbookshop.ru/89446.html</a>
Иванова, Е. А., Шлеин, В. А.	Управление качеством	Москва: Российский университет транспорта (МИИТ)	2020	<a href="https://www.iprbookshop.ru/115905.html">https://www.iprbookshop.ru/115905.html</a>
Давыдович, А. Р.	Управление качеством	Сочи: Сочинский государственный университет	2020	<a href="https://www.iprbookshop.ru/106596.html">https://www.iprbookshop.ru/106596.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Пушкарева, Н. А., Сорока, Е. В.	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ	2021	<a href="https://www.iprbookshop.ru/116896.html">https://www.iprbookshop.ru/116896.html</a>

Пушкарева, Н. А., Генова, А. А., Бородацкая, А. В.	Управление качеством	Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ	2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/114877.html">http://www.iprbookshop.ru/114877.html</a>
Эванс, Джеймс, Короткова, Э. М., Короткова, Э. М.	Управление качеством	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/52065.html">http://www.iprbookshop.ru/52065.html</a>
Воронцова, Н. В.	Средства и методы управления качеством	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/83603.html">http://www.iprbookshop.ru/83603.html</a>
Кордонская, И. Б.	Управление качеством	Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/75421.html">http://www.iprbookshop.ru/75421.html</a>
Ильенкова, С. Д., Ягудин, С. Ю., Тихомирова, Н. В., Мхитарян, В. С., Кузнецов, В. И., Ильенкова, С. Д.	Управление качеством	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/21008.html">http://www.iprbookshop.ru/21008.html</a>
Димитров, В. П., Борисова, Л. В., Зубрилина, Е. М., Голубева, О. А., Золотухина, И. А., Катаев, В. С.	Управление качеством. Средства и методы	Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет	2019	<a href="https://www.iprbookshop.ru/118112.html">https://www.iprbookshop.ru/118112.html</a>
Елисеева, Е. Н.	Управление качеством	Москва: Издательский Дом МИСиС	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/56189.html">http://www.iprbookshop.ru/56189.html</a>
Ильенкова, С. Д., Ягудин, С. Ю., Тихомирова, Н. В., Мхитарян, В. С., Кузнецов, В. И., Гуров, С. А., Ильенкова, С. Д.	Управление качеством	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66305.html">http://www.iprbookshop.ru/66305.html</a>

## 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

<http://nlr.ru/> – Российская национальная библиотека (РНБ)  
<https://www.rsl.ru/> – Российская государственная библиотека (РГБ)  
<http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно-библиотечная система IPRbooks  
<http://publish.sutd.ru/> - Электронная библиотека СПбГУПТД  
<https://www.gost.ru/portal/gost/> – официальный сайт национального органа по стандартизации – Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии  
[www.vniis.ru](http://www.vniis.ru/) - официальный сайт ВНИИ стандартизации  
<https://www.iso.org/ru/about-us.html> - сайт Международной организации по стандартизации ИСО

## 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows  
 MicrosoftOfficeProfessional

## 6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска