

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»  
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«29» \_\_\_ 06 \_\_\_ 2021 года

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.13**

Управление качеством полиграфической продукции

Учебный план: 29.03.03\_ВШПМ\_ОО\_ТПП\_2021-2022\_.plx

Кафедра: **47** Технологии полиграфического производства

Направление подготовки:  
(специальность) 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства

Профиль подготовки: Технология полиграфического производства  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём- кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
7	УП	51	34	34	61	5	Экзамен
	РПД	51	34	34	61	5	
8	УП		36	25	11	2	Курсовая работа
	РПД		36	25	11	2	
Итого	УП	51	70	59	72	7	
	РПД	51	70	59	72	7	

Санкт-Петербург  
2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 960

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

\_\_\_\_\_

Тропец Виктория  
Адамовна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой технологии полиграфического  
производства

\_\_\_\_\_

Груздева Ирина  
Григорьевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Груздева Ирина  
Григорьевна

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области управления качеством полиграфической продукции

**1.2 Задачи дисциплины:**

- Сформировать представления о современном понимании "качества продукции" и менеджмента качества, как подходе для достижения устойчивого успеха организации.
- Познакомить с мировым опытом управления качеством.
- Дать представление о современных подходах к управлению качеством, развить навыки применения этих подходов на разных этапах жизненного цикла полиграфической продукции.
- Развить навыки анализа системы качества организации, применения методов управления качеством, выбора направления совершенствования деятельности предприятия в условиях современного рынка.

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

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

- Метрология, стандартизация и сертификация
- Основы менеджмента и маркетинга
- Основы полиграфических и упаковочных производств
- Материаловедение в полиграфическом производстве
- Технология печатных процессов в полиграфическом производстве

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>ПК-6 : Способен осуществлять организацию работ по предотвращению выпуска бракованной продукции полиграфического производства.</b>
<b>Знать:</b> требования к системе менеджмента качества предприятия, осуществляющего выпуск полиграфической продукции
<b>Уметь:</b> проводить анализ эффективности системы менеджмента качества предприятия, осуществляющего выпуск полиграфической продукции
<b>Владеть:</b> навыками разработки рекомендаций по оптимизации процессов обеспечения качества предприятия, осуществляющего выпуск полиграфической продукции
<b>ПК-5 : Способен осуществлять выявление причин брака в производстве продукции и разработку рекомендаций по его предупреждению при производстве полиграфической продукции.</b>
<b>Знать:</b> основные понятия, концепции и механизмы управления качеством в организации
<b>Уметь:</b> выявлять и анализировать проблемы в области управления качеством полиграфической продукции
<b>Владеть:</b> навыками использования основных инструментов и механизмов управления качеством на всех этапах жизненного цикла полиграфической продукции

### 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. Современное представление о качестве продукции и услуг	7					
Тема 1. Подходы к определению качества Динамика подходов к определению качества. Качество как философская, техническая, экономическая и		5		3		
Тема 2. Факторы, влияющие на качество продукции. Принцип отражения качества. Жизненный цикл продукции. Факторы, влияющие на качество продукции. Требования потребителей и качество. Терминология и определения в области качества.		4	8	3	РИ	О
Практическое занятие. Маркетинг в						
Раздел 2. Развитие управления						
Тема 3. История развития управления качеством. Фаза отбраковки: концепция стандартного качества С. Кольта, концепция научного менеджмента Ф. Тейлора, производственная система Форда-Тейлора. Фаза управления качеством: принципы управления качеством процесса, статистический подход У. Шухарта. Фаза менеджмента качества: программа менеджмента Э. Деминга, концепция всеобщего руководства качества. Фаза планирования качества: удовлетворение потребителей, стандарты на системы менеджмента качества, принципы менеджмента качества. Фаза качества		6		3		О
Тема 4. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством. Отечественный опыт управления качеством: подходы к управлению качеством до 1930 г., отечественные системы управления качеством, управление качеством на современном этапе. Американский, европейский и японский опыт управления качеством		4		3	ГД	
Раздел 3. Моделирование в управлении качеством. Всеобщее управление качеством						
Тема 5. Модели в управлении качеством. Модели Фейгенбаума, Эттингера-Ситтига, Джурана, Петля качества, общая модель качества.	4		3		О	

<p>Тема 6. Всеобщее управление качеством Основные части системы и принцип действия. Приемы и средства Всеобщего управления качеством. Принципы менеджмента качества. Цикл Шухарта-Деминга. Проблемы внедрения всеобщего управления качеством в России. Процессный подход к управлению.</p> <p>Практическое занятие. Реализация принципа менеджмента качества "Удовлетворение потребителя". Практическое занятие. Реализация принципа менеджмента качества "Лидерство руководителя"</p>		6	10	5	РИ	
<p>Тема 7. Методы управления качеством. Классификация методов работ по качеству. Статистические методы управления качеством. Классификация статистических методов управления качеством. Методы выявления и анализа проблем.</p> <p>Практическое занятие. Методы управления качеством.</p>		6	8	3	АС	
Раздел 4. Система менеджмента качества						
<p>Тема 8. Система контроля качества на предприятии. Показатели качества и методы их измерения. Виды контроля качества. Служба качества в организации. Контроль качества в отрасли печати. Регламентирующие документа в области качества в организации.</p>		6		4		
<p>Тема 9. Система менеджмента качества. Понятие системы. Задачи системы менеджмента качества и ее основные составляющие. Модели СМК. Документы СМК. Политика и цели организации в области качества.</p> <p>Практическое занятие. Разработка политики и целей организации в области качества.</p>		4	4	3	АС	О
<p>Тема 10. Стандарты ИСО серии 9000. История развития стандартов ИСО серии 9000. Модель и специфика стандартов. Элементы СМК по стандарту ИСО 9000. Характеристика стандартов, входящих в серию, и их взаимосвязь. Требования ИСО 9000 к системе менеджмента качества. Политика в области качества. Документирование СМК. несоответствия и корректирующие действия. Аудит СМК.</p> <p>Практическое занятие. Методы самооценки организации.</p>		6	4	4	АС	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		51	34	34		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		36,5		24,5		
Раздел 5. Специальные разделы управления качеством	8					С,О

Тема 11. Подход к управлению организацией на основе менеджмента качества Стратегия и политика организации. Ресурсы и процессы организации. Самооценка деятельности предприятия.  Семинарское занятие. Обсуждение требований к содержанию и регламенту выполнения курсовой работы. Обсуждение и утверждение тем курсовых работ		8	6		
Тема 12. Удовлетворенность потребителей. Мониторинг и измерение. Правила поведения для организации. Работа с претензиями. Урегулирование спорных вопросов.  Семинарское занятие. Заслушивание и обсуждение предварительных результатов выполнения курсовых работ.		10	6	ГД	
Раздел 6. Особенности управления качеством в полиграфическом производстве					
Тема 13. Качество полиграфической продукции. Классификация полиграфической продукции. Особенности формирования качества различных видов полиграфической продукции. Требования к качеству полиграфической продукции.  Семинарское занятие. Заслушивание и обсуждение предварительных результатов выполнения курсовых работ.		10	6	ГД	О,Пр
Тема 14. Система управления качеством на полиграфическом предприятии. ИСО 9000 в полиграфии. Отраслевые системы управления качеством.  Семинарское занятие. Заслушивание и обсуждение предварительных результатов выполнения курсовых работ. Защита курсовой работы.		8	7	ГД	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		36	25		
Консультации и промежуточная аттестация (Курсовая работа)		11			
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		168,5	83,5		

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**4.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта):** Выполнение курсовой работы имеет целью совершенствование знаний студентов по вопросам управления качеством.

В процессе выполнения курсовой работы студентом должны решаться следующие задачи:

1. Развить умения находить, проводить критический анализ, обобщать и логично излагать научно-техническую информацию, освещающую различные точки зрения на исследуемые вопросы.
2. Приобрести опыт применения теоретических знаний в области управления качеством для решения профессиональных задач.
3. Приобрести опыт публичного представления результатов самостоятельных исследований.

**4.2 Тематика курсовой работы (проекта):** Курсовая работы может выполняться по одному из двух направлений на выбор – производственная или научно-исследовательская тематика.

Курсовая работа по производственной тематике выполняется студентами, имеющими опыт работы на

предприятиях отрасли или работающими в данный момент. Курсовая работа по научно-исследовательской тематике выполняется студентами по одному из двух направлений – менеджмент качества или управление качеством.

Примерный список тем по курсовой работе:

1. Методы контроля качества товаров и услуг в системе менеджмента качества.
2. Методы оценки качества удовлетворенности потребителей в менеджменте качества.
3. Статистическое управление производственными процессами.
4. Методы управления качеством в технологическом процессе.
5. Контрольные карты Шухарта и их значение для управления производством и качеством.
6. Измерительный и экспертный методы измерения качества полиграфической продукции.
7. Комплексная оценка качества полиграфической продукции.

#### 4.3 Требования к выполнению и представлению результатов курсовой работы (проекта):

Курсовая работа выполняется обучающимися индивидуально, результаты представляются в виде пояснительной записки объемом 20-25 листов печатного текста, содержащего следующие обязательные элементы:

- Титульный лист
- Утвержденное задание на курсовую работу.
- Реферат
- Содержание
- Введение
- Основная часть.
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложения (при необходимости)

### 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
ПК-5	<p>Дает характеристику содержанию категории качества как объекта управления, методологиям управления качеством полиграфической продукции; объясняет взаимосвязи управления качеством с маркетингом, стратегическим управлением и менеджментом организации.</p> <p>Проводит анализ качества полиграфической продукции и процессов ее производства.</p> <p>Дает заключение о результатах деятельности различных структур предприятия и качестве выпускаемой продукции на основе собранной информации, разрабатывает рекомендации по совершенствованию деятельности предприятия</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированные задания</p> <p>Курсовая работа</p>
ПК-6	<p>Формулирует требования к системе менеджмента качества организации.</p> <p>Проводит оценку результативности и эффективности работы подразделений полиграфического предприятия в области качества.</p> <p>Дает рекомендации по совершенствованию системы менеджмента качества организации для выпуска полиграфической продукции.</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированные задания</p> <p>Курсовая работа</p>

##### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	<p>Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач.</p>	<p>Полное и разностороннее рассмотрение вопросов, свидетельствующее о значительной самостоятельной работе с источниками. Качество исполнения всех элементов работы соответствует требованиям, содержание полностью соответствует заданию. Полученные результаты представлены на основании изучения и анализа исследуемого процесса. Даны исчерпывающие выводы и полные</p>

		ответы на поставленные вопросы. Работа представлена к защите в требуемые сроки.
4 (хорошо)	Ответ полный и правильный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но допущены в ответах небольшие погрешности, которые устраняются только в результате собеседования.	Работа выполнена в необходимом объеме при отсутствии ошибок, что свидетельствует о самостоятельности при работе с источниками информации. Полученные результаты связаны с базовыми понятиями профессиональной области. Даны полные ответы на поставленные вопросы, но имеют место несущественные нарушения в оформлении работы или даны нечеткие выводы, или нарушены сроки предоставления работы к защите.
3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом при неполных, слабо аргументированных ответах. Присутствуют неточности в ответах, пробелы в знаниях по некоторым темам, существенные ошибки, которые могут быть найдены и частично устранены в результате собеседования.	Работа выполнено полностью, но в работе есть отдельные существенные ошибки, присутствуют неточности в ответах, либо качество представления работы низкое. Могут быть нарушены правила оформления или сроки представления работы.
2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки).	Содержание работы полностью не соответствует заданию. Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы.

## 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 7	
1	Качество как философская категория. Подходы к определению понятия качества Аристотеля, Гегеля, Энгельса. Понятия качества, количества и меры.
2	Технический аспект качества. Качество продукции и качество услуг.
3	Особенности формирования качества продукции в отрасли печати.
4	Экономическая категория качества.
5	Жизненный цикл продукции и принцип отражения качества. Факторы, влияющие на качество продукции.
6	Генезис движения качества.
7	Отечественный опыт управления качеством. Особенности подходов различных системах управления качеством.
8	Особенности управления качеством в Америке. Переход от ремесленничества к серийному производству.
9	Особенности японского подхода к управлению качеством.
10	Характерные черты европейского подхода к управлению качеством.
11	Особенности моделирования в управлении качеством.
12	Всеобщее управление качеством. Составные части концепции и специфика их внедрения.
13	Принципы всеобщего управления качеством и их особенности. Проблемы внедрения всеобщего управления качеством в России.
14	Статистические методы управления качеством. Особенности методов выявления проблем.
15	Статистические методы управления качеством. Особенности методов анализа проблем.
16	Статистические методы управления качеством. Диаграмма Парето. Диаграмма Исикавы.



17	Основные показатели качества объекта и методы их измерения.
18	Контроль в менеджменте качества, его виды. Служба качества в организации.
19	Система менеджмента качества. Основные составляющие и этапы построения. Политика в области качества.
20	Требования стандартов ИСО серии 9000 к системе менеджмента качества.

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

не предусмотрены

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

1. Ниже приведен отрывок из отчета аудитора, который проводил оценку системы менеджмента качества типографии Print. Какому уровню зрелости соответствует развитие данной организации по критериям стандарта ГОСТ Р ИСО 9004?

Отрывок: «Главной целью компании является получение прибыли. Руководство принимает решения, основываясь на неофициальных данных. Стратегия, политика и цели определены частично. Повышение квалификации кадров осуществляется от случая к случаю. В качестве показателей деятельности используются только базовые показатели (финансовая отчетность, жалобы потребителей и т.п.). Планирование инновационной деятельности не осуществляется. Улучшения принимаются только на основании жалоб потребителей».

2. Типография Print занимается выпуском баннеров для помещений. Качество готовой продукции обязательно должно соответствовать требованиям, представленным в стандарте организации. Постоянный заказчик попросил провести дополнительные испытания возможности применения продукции для других условий, а именно, можно ли использовать баннеры на улице. Как называется такой процесс подтверждения выполнения требований? Поясните ответ.

3. В типографию Print производился анализ причин возникновения «марашек» при печати офсетным способ. По результатам анализа были получены следующие возможные причины возникновения дефекта: в печатной машине были установлены новые чехлы на валики, ворс с которых мог выпадать; высокая пылимость бумаги; грязь и пыль в цеху, печать быстросохнущими красками на бумагах с малой прочностью поверхности; недостаточно тщательная смывка машины; накатные увлажняющие валики слишком сильно прижаты к форме или к раскатному цилиндру.

Постройте диаграмму Исикавы, используя представленную информацию.

4. Смоделируйте ситуации использования бенчмаркинг в полиграфическом и упаковочном производстве.

5. Типография Солнышко начала реализацию процессного подхода. Для этого были определены последовательность и взаимодействие процессов, их входы и выходы, планы и цели, технологии их функционирования, ресурсы, необходимые для этих процессов, учеты риски и возможности, а также отчетность по процессам. Что забыли сделать для эффективной реализации процессного подхода.

### 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

При проведении зачета время, отводимое на подготовку к ответу, составляет не более 40 мин.

Время, отводимое на защиту курсовой работы, не должно превышать 20 мин, включая краткий доклад по результатам курсовой работы и ответы на вопросы.

## 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>				
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>
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>

### 6.1.2 Дополнительная учебная литература

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>
Тропец В. А.	Управление качеством. Практические занятия и самостоятельная работа студентов	СПб.: СПбГУПТД	2014	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2578">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2578</a>
Синьковский, Н. М.	Основы управления качеством	Москва: Московская государственная академия водного транспорта	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/46501.html">http://www.iprbookshop.ru/46501.html</a>
Тропец В. А., Груздева И. Г., Дмитрук В. В.	Управление качеством. Курсовая работа	СПб.: СПбГУПТД	2019	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20199306">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20199306</a>

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

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>  
 Портал для официального опубликования стандартов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>

### 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

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