

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«29» ___ 06 ___ 2021 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.06

Менеджмент качества

Учебный план: 2021-2022_29.04.03_ВШПМ_ОО_ТПП_2-1-41.plx

Кафедра: **47** Технологии полиграфического производства

Направление подготовки:
(специальность) 29.04.03 Технология полиграфического и упаковочного производства

Профиль подготовки: Технология полиграфического производства
(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 29.04.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 967

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 подхода к управлению организацией на основе менеджмента качества

1.2 Задачи дисциплины:

- сформировать представление о научных основах, методологических положениях и принципах менеджмента качества;
- познакомить с механизмами контроля, обеспечения, планирования и улучшения качества на предприятиях отрасли в современных условиях;
- развить навыки использования принципов и методов менеджмента качества в профессиональной деятельности.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

- Управление проектами
- Экономический анализ и управление производством

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-4: Способен осуществлять обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) полиграфического предприятия. |
| Знать: виды деятельности, методы и инструменты менеджмента качества для непрерывного улучшения процессов производства продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных отраслей |
| Уметь: находить методы и средства для повышения эффективности управления технологическими процессами на предприятии |
| Владеть: методами менеджмента качества для совершенствования качества продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных отраслей |

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий | Семестр (курс для ЗАО) | Контактная работа | | СР (часы) | Инновац. формы | Форма текущего |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|---------------|--------------|-------------------|-------------------|
| | | Лек. (часы) | Пр. (часы) | | | |
| Раздел 1. Подход к управлению организацией на основе менеджмента качества | 3 | | | | | О |
| Тема 1. Основные понятия и принципы менеджмента качества. Изменение сущности и структуры "качества". "Жесткие" и гибкие промышленные предприятия. Терминология и принципы менеджмента качества. Современное положение и проблемы менеджмента качества. Практическое занятие. Основные понятия и категории в менеджменте качества. | | 2 | 8 | 6 | АС | |
| Тема 2. Прикладные направления менеджмента качества. ISO 9000. TQM (Total quality management). Премии по качеству. 6 сигма (6 sigma). Бережливое производство (Lean manufacturing, lean production). Kaizen (кайдзен). Лучшие практики менеджмента качества. | | 4 | | 6 | | |
| Раздел 2. Инструменты и методы менеджмента качества | | | | | | О |

| | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|-------------|----|--|
| <p>Тема 3. Развертывание функции качества (QFD-методология). Цели и задачи развертывания функции качества. Исходная информация. Бенчмаркинг и QFD-методология. Методология развертывания функции качества. Построение систем качества предприятия с применением QFD-методологии.</p> <p>Практическое занятия. QFD-методология в полиграфии.</p> | 4 | 10 | 6 | AC | |
| <p>Тема 4. Анализ видов и последствий потенциальных отказов (FMEA и PFMEA-методология). Основные понятия. Цели, задачи и виды анализа FMEA. Экономические выгоды применения FMEA. Основные принципы FMEA. Составляющие оценки видов, последствий и причин. Порядок анализа и документирование результатов FMEA. PFMEA-анализ. Исходные данные и выбор процессов для анализа. Методология PFMEA-анализа.</p> <p>Практическое занятие. FMEA и PFMEA-методология в полиграфии.</p> | 4 | 8 | 6 | AC | |
| <p>Тема 5. Менеджмент риска. ИСО 9000 и риск-ориентированное мышление. Основные понятия риск-менеджмента. Процесс оценка риска. Анализ риска. Методы оценки риска.</p> <p>Практическое занятие. Методы оценки риска.</p> | 3 | 8 | 6 | AC | |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО) | 17 | 34 | 30 | | |
| Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен) | | 2,5 | 24,5 | | |
| Всего контактная работа и СР по дисциплине | | 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 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-4 | <p>Дает характеристику основным подходам и методам менеджмента качества.</p> <p>Анализирует деятельность предприятия с применением методов менеджмента качества.</p> <p>Дает рекомендации по улучшению деятельности предприятия и качества продукции на основе анализа.</p> | <p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированные задания</p> |

5.1.2 Система и критерии оценивания

| Шкала оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| | Устное собеседование | Письменная работа |
| 5 (отлично) | Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач. | |
| 4 (хорошо) | Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки | |
| 3 (удовлетворительно) | Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов | |
| 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) | |

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 | Изменение сущности и структуры "качества". |
| 2 | "Жесткие" и гибкие промышленные предприятия. |
| 3 | Терминология и принципы менеджмента качества. |
| 4 | Современное положение и проблемы менеджмента качества. |
| 5 | Особенности применения ISO 9000 в практике предприятий. |
| 6 | Концепция TQM (Total quality management). |
| 7 | Особенности различных премий по качеству Премии по качеству. |
| 8 | Методика 6 сигма. |
| 9 | Практика Бережливое производство (Lean manufacturing, lean production). |
| 10 | Концепция Kaizen (кайдзен). |
| 11 | QFD-методология. Цели, задачи развертывания функции качества, исходная информация. |
| 12 | Бенчмаркинг и QFD-методология. |
| 13 | Методология развертывания функции качества. |
| 14 | Построение систем качества предприятия с применением QFD- методологии. |
| 15 | Цели, задачи и виды анализа FMEA. Основные понятия. |
| 16 | Основные принципы FMEA. Составляющие оценки видов, последствий и причин. |
| 17 | Порядок анализа и документирование результатов FMEA. |
| 18 | PFMEA-анализ. Исходные данные и выбор процессов для анализа. |
| 19 | Методология PFMEA-анализа. |
| 20 | Дайте характеристику понятию "риск-ориентированное мышление". |
| 21 | Охарактеризуйте процесс оценки риска в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010. |

| | |
|----|---------------------------------------------------------------------------|
| 22 | Основные понятия оценки риска в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010. |
| 23 | Принципы выбора методов оценки риска |
| 24 | Классификация методов оценки риска в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010. |

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. В типографии Light занимаются выпуском продукции флексографским способом печати. Для основных производственных процессов решили внедрить FMEA-методологию. Вам необходимо подобрать команду экспертов. Каких должностных работников типографии вы посоветуете в команду? Как будете проводить отбор?

2. В типографии Print с помощью метода FMEA для различных видов дефектов были получены приоритетные числа риска (ПЧР). Отсортируйте список дефектов по убыванию ПЧР.

А – «полошение» встречается на одном из 400 оттисков, замечен только для требовательных клиентов, механизм контроля отсутствует.

В – цветовое различие более 5 единиц, встречается на одном из 15 000 оттисков, качество оттиска визуально неприемлемо, скорее всего, дефект будет обнаружен механизмом контроля.

С – неровные поля, почти неминуемый дефект, скорее всего, не будет обнаружен механизмом контроля, однако в результате приемлем для заказчика, хотя иногда не очень эстетично.

3. Типография Print занимается выпуском фотоальбомов цифровым способом печати. При применении развертывания функции качества, в первом «домике» оказалось, что связь между всеми потребительскими требованиями к качеству альбомов и техническими характеристиками продукции равна не более 1 (в матрице взаимодействия технических характеристик и требований клиента). Что необходимо сделать типографии в этом случае?

4. В типографии Print полиграфическую продукцию производят офсетным способом печати. Для производственных процессов внедрили FMEA-методологию. По результатам анализа одной группы производственных процессов значение фактического приоритетного числа риска (ПЧР) составило не более 78, ПЧР граничное равно 100. Существует ли необходимость разработки корректирующих или предупреждающих действий для этих процессов?

5. В типографии Print полиграфическую продукцию производят офсетным способом печати. Иногда, при производстве рекламных каталогов типография сталкивается с проблемой соответствия цвета оттиска оригиналу (ΔE больше 6 единиц). В этом случае типографии приходится заново изготавливать тираж. По подсчетам типографии, в среднем, это происходит с 1 из 400 оттисков. Автоматическая система контроля позволяет всегда обнаружить этот дефект в тираже. Чему равно приоритетное число риска в данном случае (ПЧР)?

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 экзамена время, отводимое на подготовку ответа, составляет не более 45 минут. Для решения практико-ориентированного задания студенту необходимы справочная информация и калькулятор.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

| Автор | Заглавие | Издательство | Год издания | Ссылка |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1 Основная учебная литература | | | | |
| Елисеева, Е. Н., Жагловская, А. В. | Менеджмент качества | Москва: Издательский Дом МИСиС | 2018 | http://www.iprbookshop.ru/84410.html |
| Минько, Э. В., Минько, А. Э. | Менеджмент качества продукции и процессов | Саратов: Ай Пи Эр Медиа | 2017 | http://www.iprbookshop.ru/74226.html |
| 6.1.2 Дополнительная учебная литература | | | | |
| Фрейдина, Е. В., Тропин, А. А. | Управление качеством | Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ» | 2017 | http://www.iprbookshop.ru/87198.html |

| | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Герасимов, Б. И., Герасимова, Е. Б., Евсейчев, А. И., Злобин, Э. В., Колмыков, С. А., Лукашина, Ю. Ю., Румянцев, Е. К., Сизикин, А. Ю., Соседов, Г. А., Спиридонов, С. П. | Управление качеством. Гибкие системы менеджмента качества | Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ | 2015 | http://www.iprbookshop.ru/63914.html |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scopus.com>

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

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

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 |