8 (495) 698-63-64
8 (800) 234-55-22
seminar@finkont.ru
www.finkont.ru

Нормирование в машиностроении в 2025 году (сварочные, монтажные, токарные и др. виды работ)

Курс посвящен получению навыков профессионального, квалифицированного нормирования непосредственно в наиболее распространенной сфере машиностроения: металлообработка, заготовка, сборка; использованию нормативов; знакомству с методиками нормирования на компьютере; созданию методик.

Дата проведения: 19 - 20 августа 2025 с 10:00 до 17:30

Артикул: СП12231

Вид обучения: Курс повышения квалификации

Формат обучения: Дневной

Срок обучения: 2 дня

Продолжительность обучения: 16часов

Место проведения: г. Санкт-Петербург, Лиговский проспект, 26бс1, Бизнес Центр Премьер Лига (3 очередь), 4 этаж, из лифта направо. Станции метро «Московские ворота», «Технологический институт», «Обводный канал».

Стоимость участия: 40 000 руб.

Для участников предусмотрено:

Методический материал, кофе-паузы.

Документ по окончании обучения: По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 16 часов (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

Для кого предназначен

Инженеров по нормированию труда в сфере машиностроения, начальников всех звеньев отделов организации труда и заработной платы, экономистов предприятия, технологов и инженеров по подготовке производства, начальников цехов, руководителей предприятий.

Цель обучения

Приобретение навыков пользования нормативами слесарно-сборочных, токарных, заготовительных работ; нормативам и методикам, составленным в Excel; получение знаний о принципах составления собственных методик по нормированию.

Особенности программы

В программе будут освящены основы нормирования труда как части экономики предприятия, рассмотрены цели, задачи и основные принципы работы инженера по нормированию труда, а также особенности работы нормировщика в сфере машиностроения.
В программу обучения включены практические работы по нормированию слесарных, заготовительных, сварочных и сборочных работ по конкретным чертежам с применением методик. Будет изучен алгоритм и конкретные функции по созданию методик нормирования.
На практических занятиях участники создадут собственные небольшие методики по нормированию на одну или несколько операций.

Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

Программа обучения

Нормирование: общие понятия.

- Как появилось нормирование труда?
- Для чего необходимо нормирование?
- Определения нормирования, трудоёмкости, нормы времени и-другие понятия нормирования.
- Виды времени, составляющие нормы времени, их-необходимость и-применение. Единицы измерения в-нормировании.
- Нормирование в-машиностроении: какие виды работ задействованы в-машиностроении?

Нормативы времени.

- Почему необходимо нормировать по-нормативам?
- Понятие о-нормативе и-его составляющие.
- Виды нормативов, виды норм, виды коэффициентов, применяемых в-нормативах.

Организация процесса нормирования.

- Что необходимо для нормирования?
- Конкретное использование каждой составляющей процесса нормирования.

Практическое занятие: нормирование слесарно-сборочных работ по-нормативу.

Токарные работы.

- Виды станочных работ.
- Знания, необходимые для нормирования токарных работ: виды токарных операций, оснастки и-инструментов, чтение чертежа, работа с-технологическим процессом.
- Составляющие подготовительно-заключительного и-вспомогательного времени при токарных работах.

Понятие о-нормировании работ на-станках с-ЧПУ (числовым программным управлением).

- Практическое занятие: нормирование изготовления втулки.
- Хронометраж: понятие хронометража, цели хронометража, виды хронометража, советы по-организации и-проведению хронометражей.
- Обработка хронометражных данных.
- Эффективность хронометража как источника для определения норм времени. Особенности проведения хронометражей в-машиностроении.

Общие вопросы: мифы нормирования, где брать нормативы, почему нормы малы, организация пересмотра норм и-проведения хронометражных работ.

- Должностная инструкция инженера по-нормированию труда.

Сварочные работы.

- Виды сварки.
- Знакомство с-отраслевым нормативом по-нормированию сварочных работ.

Составляющие нормы времени сварочных работ и-их-особенности.

- Практическое занятие: определение нормы времени на-сварной шов.
- Что делать, если параметры сварки не-соответствуют нормативным? Расчёт площади сварного шва без использования специальных формул. Понятие о-наплавке. Особенности нормирования наплавки.

Составление методик по-нормированию с-использованием нормативов и-программы Excel. Пример нормирования зачистки заусениц по-методике. Эмпирические формулы: их-использование и-составление.

- Построение графиков по-данным нормировочных карт для создания формул.
- Использование логических функций программы Excel для оптимизации формул: функция ЕСЛИ, функция ВПР, другие приёмы оптимизации формул.
- Алгоритм составления методики. Защита данных.

Методика по-нормированию сборочных работ.

- Практическое занятие: нормирование сборочных работ с-использованием-КД (конструкторской документации) по-методике.
- Анализ методики нормирования сборочных работ.

Нормативы по-определению численности работников разных сфер.

- Нормативы численности ИТР и-других работников с-повременной оплатой.

- Понятие об-ОНТП-— отраслевые нормативы технологии производства: какие данные об-организации производства содержатся в-этом документе?

Как определить или оптимизировать численность практическим путём.

- Заготовительные работы. Практическое занятие: нормирование гибки листа.
- Методические рекомендации по-определению времени на-отдых.
- Понятие о-микроэлементных нормативах и-их-применении.

Примеры из-практики нормирования.

Психологический практикум для нормировщика: как себя вести в-определённых ситуациях проявления негативного отношения к-нормировщику?

Практический кейс для нормирования электромонтажных работ:

- Сборник «ОНВ на-автоматическую, полуавтоматическую и-ручную электродуговую сварку и-сварку в-среде защитных газов...».
- Межотраслевые методические рекомендации «Определение нормативов времени на-отдых и-личные надобности».
- Нормировочные карты из-слесарно-сборочного, токарного нормативов и-норматива заготовительных работ.
- Фрагменты микроэлементного норматива.
- Методика нормированию сборочных работ (файл Excel).
- Эскизы, чертежи для практических работ по-нормированию.
- Бланки для нормирования.

Преподаватели

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
Практикующий нормировщик,-со стажем работы инженером по нормированию труда – 26 лет на предприятиях: ФГУП «Адмиралтейские Верфи», НИИ «Микротурбинные технологии», ОАО «Знамя труда» (производство запорной арматуры), ЗАО «СПАРК» (ремонт вертолетов – электронное оснащение), ОАО«Спецмаш» и другие.