



PROJACS ACADEMY
by @egis



Maintenance Planning, Scheduling, Management and Work Control

تخطيط وجدولة ومراقبة وتوثيق أعمال الصيانة

17 - 21 July 2023

Los Angeles / USA

Introduction

In an ever increasingly competitive marketplace, the maintenance department is routinely asked to keep equipment running longer, with fewer failures and at lower costs. Industry is experiencing the pressure of rising costs, foreign competition, and the need to improve work force productivity. Companies must make productive use of all their resources - labor, material, capital - through best maintenance practices. Planning, Management and Work Control has the greatest profit potential of any maintenance function — a “reliable” way to quickly improve maintenance performance and service.

The program is intended to introduce participants to a deep and advanced knowledge of maintenance objectives, problems associated with poor maintenance program. A focuses are directed on maintenance documentation, maintenance strategies, reliability-centered maintenance, total productive maintenance, failure profile of plant machinery, acceptance standard and maintenance key performance evaluation and indicators. Computer applications on maintenance planning, maintenance scheduling, management and work control will be addressed too. Emphasis on various aspects of optimum maintenance sequencing, associated costs, replacement decision, task assignment & allocation, managing maintenance spare parts and problem solving process. In addition, trainees will learn how to sell management teams on the importance of these roles and how to gain the cooperation and understanding of purchasing, operations and engineering. This program is designed to be a hands-on, stimulating experience.

The program is highly interactive with much discussion and computer application practice sessions. During the course, attendees will have the opportunity to review an “Interactive computer decision making and optimization applications”. Laptop computers will be available to join in a practical session.

Objectives

By the end of this seminar, delegates will be able to go back to their facility and immediately apply what they learned to help make their plant or facility more efficient. Training like this never costs it pays!

Who Should Attend?

Delegates should represent a wide range of personnel in the organization who are involved and engaged or dependent on work management, planning, and scheduling and those who are looking for effective maintenance. These include:

- Maintenance Managers
- Maintenance & Operations superintendents, supervisors, team leaders
- Maintenance planners
- Key leaders from each Maintenance craft
- Materials Management Managers/Supervisors
- Key Maintenance support assistants
- Other stakeholders in the Work Planning Function

Course Outline

Day One

- Introduction
- Maintenance department's function and objectives
- Apparent problems associated with poor maintenance program
- Selling Maintenance to senior executives
- Maintenance documentation
- Maintenance documentation scenario
- Defining maintenance Strategies
- Reactive, by default
- Preventive Maintenance PM
- Maintenance decision and computer applications
- Condition based maintenance

Day Two

- Reliability-centered maintenance
- Modify the normal failure profile of plant machinery
- Acceptance Standard
- Presenting the RCM Plan
- Steps in developing a formal RCM analysis
- RCM Case Study
- Total Productive maintenance
- Develop maintenance key performance evaluation and indicators

- Backlog ratio
- Over age Backlog Schedule
- Compliance
- Estimating Accuracy
- PM and Emergency Indices
- Overtime
- Productivity of the maintenance workforce Indicators
- Maintenance cost
- Balance Sheet

Day Three

- Maintenance planning
- Planner qualifications
- Planning Work Flow
- Good maintenance elements
- Preparing maintenance plan
- Planning sheet
- Application planning sheet
- Building maintenance scheduling
- Weekly Schedule
- Daily Schedules
- Case Study & Application
- Maintenance project management and planning module
- Evaluating Time-Cost Trade-off
- Justify resource constrain
- Optimum number of workers

Day Four

- Optimum maintenance sequencing
- Interactive practical applications
- Track associated costs
- Machine replacement analysis (MRA)
- Replace Sudden Failure Items
- Replace Items that deteriorate
- Computer Method for Machine replacement
- Life cycle costing analysis LCCA
- Allocate maintenance work
- Interactive practical applications
- Planning of spare parts (Maintenance Material Control)
- Stock holding costs
- Stock ordering costs

- Lead time elements
- Economical order quantity EOQ
- Computer applications in maintenance material control,
- Materials requirements planning (MRP)

Day Five

- Best maintenance Practice
- Problem Solving Process
- Basic Types of Failure Causes
- Define the Problem - the problem Statement
- Gather Data/Evidence
- Identify the Fundamental Relationships associated with the defined problem.
- Utilize and analyze diagrams
- Causes of failure
- Case History
- Identify, implement effective solutions and the recommendations
- Failure Mode and Effects Analysis (FMEA)
- Case study
- Questions/Discussion and Wrap-up

Training Method

- Pre-assessment
- Live group instruction
- Use of real-world examples, case studies and exercises
- Interactive participation and discussion
- Power point presentation, LCD and flip chart
- Group activities and tests
- Each participant receives a 7” Tablet containing a copy of the presentation, slides and handouts
- Post-assessment

Program Support

This program is supported by interactive discussions, role-play, case studies and highlight the techniques available to the participants.

Schedule

The course agenda will be as follows:

- | | |
|---------------------|------------------|
| • Technical Session | 08.30-10.00 am |
| • Coffee Break | 10.00-10.15 am |
| • Technical Session | 10.15-12.15 noon |
| • Coffee Break | 12.15-12.45 pm |
| • Technical Session | 12.45-02.30 pm |
| • Course Ends | 02.30 pm |

Course Fees*

- **6,200 USD**
**VAT is Excluded If Applicable*

المقدمة

في سوق يتزايد فيه التنافس باستمرار، يُطلب من قسم الصيانة بشكل روتيني الحفاظ على تشغيل المعدات لفترة أطول، مع عدد أقل من الأعطال وبتكاليف أقل. تعاني الصناعة من ضغوط ارتفاع التكاليف والمنافسة الأجنبية والحاجة إلى تحسين إنتاجية القوى العاملة. يجب أن تستفيد الشركات بشكل منتج من جميع مواردها - العمالة والمواد ورأس المال - من خلال أفضل ممارسات الصيانة. يتمتع التخطيط والإدارة والتحكم في العمل بأكبر قدر من الأرباح المحتملة لأي وظيفة صيانة - طريقة "موثوقة" لتحسين أداء الصيانة والخدمة بسرعة.

يهدف البرنامج إلى تعريف المشاركين على معرفة عميقة ومتقدمة بأهداف الصيانة والمشاكل المرتبطة ببرنامج الصيانة الضعيف. يتم توجيه التركيز على وثائق الصيانة، واستراتيجيات الصيانة، والصيانة التي تركز على الموثوقية، والصيانة الإنتاجية الإجمالية، وملف تعريف فشل آلات المصنع، ومعيار القبول وتقييم أداء الصيانة الرئيسي والمؤشرات. سيتم أيضًا تناول تطبيقات الكمبيوتر في تخطيط الصيانة وجدولة الصيانة والإدارة والتحكم في العمل. التركيز على الجوانب المختلفة لتسلسل الصيانة الأمثل، والتكاليف المرتبطة، وقرار الاستبدال، وتخصيص المهام وتخصيصها، وإدارة قطع غيار الصيانة وعملية حل المشكلات. بالإضافة إلى ذلك، سيتعلم المتدربون كيفية بيع فرق الإدارة حول أهمية هذه الأدوار وكيفية اكتساب التعاون والفهم لعمليات الشراء والعمليات والهندسة. تم تصميم هذا البرنامج ليكون تجربة عملية ومحفزة.

البرنامج تفاعلي للغاية مع الكثير من جلسات النقاش وممارسة تطبيقات الكمبيوتر. خلال الدورة، سنتاح للحاضرين الفرصة لمراجعة "اتخاذ قرارات الكمبيوتر التفاعلية وتطبيقات التحسين". ستتوفر أجهزة الكمبيوتر المحمولة للانضمام في جلسة عملية.

الأهداف

بحلول نهاية هذه الدورة، سيتمكن الحضور من العودة إلى منشأتهم وتطبيق ما تعلموه على الفور للمساعدة في جعل مصنعهم أو منشأتهم أكثر كفاءة. تدريب مثل هذا لا يكلف أبدا!

الحضور

- مديرو الصيانة
- مشرفو الصيانة والعمليات وقادة الفريق
- مخططي الصيانة
- القادة الرئيسيون من كل حرف صيانة
- مدراء / مشرفين إدارة المواد
- مساعدي دعم الصيانة الرئيسية
- أصحاب المصلحة الآخرون في وظيفة تخطيط العمل