



IL PROGETTO DI E-LEARNING DI MITSUBISHI ELECTRIC
PER LA FORMAZIONE TECNICA E PROFESSIONALE NELLE SCUOLE

Modulo specialistico di:

Automazione Industriale - Percorso CNC

Attività di SMARTWORKING: dalla teoria alla pratica

MANDATO OPERATIVO



**Automating
the World**

Vimercate 13/05/2024

Indice

- ▶ Premessa
- ▶ Fase 1: Attività di studio individuale + condivisione in classe
- ▶ Fase 2: Attività di studio individuale
- ▶ Fase 3: Attività di studio individuale + condivisione in classe
- ▶ Allegati per lo studente
- ▶ Allegati per il docente
- ▶ Conclusioni

Premessa



Durante le sessioni di e-learning hai avuto modo di conoscere una macchina utensile (CNC), le funzionalità principali e le basi di programmazione ISO.



Con le competenze che hai acquisito potrai sviluppare il programma di lavorazione ISO descritto nelle slides successive:

Descrizione del mandato

Una macchina CNC deve eseguire la contornatura di un pezzo e foro con punta elicoidale.

Il mandato è diviso nelle fasi descritte nella slide successiva.

Fase 1:

Attività di studio individuale + condivisione in classe

1. Analizzare le specifiche tecniche – Vedi «Allegato 1 - Studente - Specifiche tecniche»
2. Elencare le istruzioni ISO necessarie per eseguire il programma
3. Preparare un documento power point per descrivere quanto sopra e caricarlo nella piattaforma e-learning.
4. Condivisione in classe

Fase 2: Attività di studio individuale

1. Sviluppare il programma CNC come da «**Allegato 1 - Studente - Specifiche tecniche**»
2. Scrivere il listato ISO del programma CNC su un file power point.
Caricare il file in piattaforma e-learning.



Fase 3:

Attività di studio individuale + condivisione in classe

1. Produrre un video (durata massima 2 minuti, dimensione massima 50Mb) che spiega il listato del programma ISO per la lavorazione del pezzo, giustificando la scelta delle istruzioni utilizzate.
2. Caricare il video nella piattaforma e-learning.
3. Condivisione in classe.



Allegati per lo studente:

Allegato 1 – Studente - Specifiche tecniche

Allegato 2 – Studente - Manuale programmazione ISO

Allegati per il docente:

Allegato B - Docente - Esempio programma corretto ISO

Nota: Il progetto ISO può essere sviluppato in diversi linguaggi e con diverse sequenze di programmazione, ottenendo lo stesso risultato.

Conclusioni

Al termine del mandato, nella piattaforma e-learning dovranno esserci i seguenti files:

FASE1_DescrizioneProgetto_V01.PPT

FASE2_Programma.ZIP

FASE1_ProgrammaISO_V01.PPT

FASE3_VideoProgetto.MP4

Please keep in touch:



www.MitsubishiElectric.com/FA



Mitsubishi Electric|FA|Global



Mitsubishi Electric FA Global
[@MitsubishiElectricFAGlobal](https://www.facebook.com/MitsubishiElectricFAGlobal)



Mitsubishi Electric|FA|Global
[@Mitsubishi_FA](https://twitter.com/Mitsubishi_FA)



MITSUBISHI ELECTRIC Factory Automation Global

Legal Disclaimer (must not be removed)

The contents of this document are provided as illustrative subject matter. No license, expressly or implied to any intellectual property rights is granted by this document. With regard to the products and services of Mitsubishi Electric referred to within this document, Mitsubishi Electric and its group companies assume no liability whatsoever and disclaim any express or implied warranty, relating to the use and/or sale of those products and services including liability or warranties relating to fitness for purpose, or infringement of any intellectual property right such as, but not limited to, patents, copyrights etc. except as provided by Mitsubishi Electric's terms and conditions of sale for those products and services.

All dates, figures, product specifications, service data, are based on Mitsubishi Electric's current understanding and are subject to change without notice.

Due to copyright controls around the images used in this presentation on no account may any of the images be copied, extracted, edited or otherwise reused and disseminated separately. If you have any questions regarding this please contact Mitsubishi Electric Corporation, 2-7-3 Marunouchi, Chiyoda-Ku, Tokyo, Factory Automation Systems Group, Overseas Marketing Division, Promotion Group Manager.

Where forward looking statements and proposals are provided these are based on Mitsubishi Electric's current expectations and are subject to risks and uncertainties that affect their validity, for example , but not limited to;

- the availability of information disclosed to Mitsubishi Electric
- changes in the state of the general business and economic environment
- effects triggered by changes in currency exchange rates and interest rates
- the development and adoption of new technologies
- the introduction and acceptance of new products and services

Other customers of Mitsubishi Electric may be listed within this documentation as illustrative examples, Mitsubishi Electric does not make any representations or endorsements of the products or services of those customers.

Mitsubishi Electric believe that an intrinsic part of building automation solutions is the ability to work with partners and third party company products, however, where such companies, their products and or services are referred to, Mitsubishi Electric does so in good faith but expressly does not make representations or warranties regarding their quality, reliability, functionality, compatibility or general suitability.

Such references to third party companies, products and services may change without notice.

Other names, trademarks, brands may be claimed as the property of others and as such are acknowledged.

Mitsubishi Electric, e-F@ctory, MELSEC, MELSERVO, FREQROL, MELFA, iQ Platform and their associated logos are trademarks of Mitsubishi Electric Corporation in Japan and/or other countries. Copyright © 2022 Mitsubishi Electric Corporation. All rights reserved.

It is not allowed to delete this disclaimer from the slide deck – the slide deck will be accompanied by an original version in PDF format for reference.

