

Tecnico superiore per la gestione del ciclo idrogeno: produzione, distribuzione ed utilizzo per i mezzi di trasporto

V° livello EQF

Periodo formativo 2023-2025

Sede: Nord Sardegna

Riferimenti normativi

- Delibera della Giunta Regionale N. 37/17 del 14/12/2022
- D. Lgs. 12 maggio 2015 n. 71
- DPCM del 25 gennaio 2008 – art. 4 caratteristiche dei percorsi
- Decreto legge del 7 settembre 2011 recante norme concernente i Diplomi degli ITS e le relative figure nazionali di riferimento.

ITS Academy - Fondazione "Mo.So.S."

Descrizione del profilo professionale, obiettivi e contenuti

Il "Tecnico Superiore per la gestione del ciclo idrogeno: produzione, distribuzione ed utilizzo per i mezzi di trasporto", si occupa della manutenzione di mezzi di trasporto su rotaia e su gomma, dei sistemi di controllo e cura l'automazione di impianti e macchinari mediante l'installazione e manutenzione di automatismi a bordo macchina, anche utilizzando le tecnologie di "Industria 4.0"; Cura l'ampliamento della dotazione dei mezzi di trasporto che utilizzano come vettore energetico l'idrogeno:

- a) Obiettivi ambientali e architettonici di trazione
- b) Individua e controlla le principali caratteristiche tecnico costruttive e prestazionali dei mezzi di trasporto, propulsi con pile a combustibile ad idrogeno.

Il Tecnico Superiore, contribuisce al processo di innovazione tecnologica produttivo, mediante l'inserimento nel ciclo di produzione di macchine automatiche, per il miglioramento della produttività e/o della qualità del prodotto finale per rendere competitiva il sistema aziendale.

Destinatari

Accedono ai corsi, i giovani e gli adulti in possesso di diploma di scuola secondaria di secondo grado.

Durata

Quattro semestri per un totale di 1800 ore, con attività di tirocinio in Aziende di settore e attività didattiche con docenti/esperti provenienti dal mondo del lavoro e delle professioni, dalla scuola, dalla Formazione Professionale e dall'università.

**Unità Formative
(900 ore)**

Il percorso formativo è articolato in una serie di unità formative che saranno sviluppate sia in aula, da docenti di comprovata esperienza provenienti dal mondo della scuola, dell'università e da esperti del mondo del lavoro; l'attività formativa proseguirà anche durante le esperienze di tirocinio formativo, svolte presso i laboratori delle aziende coinvolte e gli Istituti Tecnici del territorio aderenti al progetto.

Il percorso sarà orientato alle tematiche relative all'Industria 4.0 e alla Quarta Rivoluzione Industriale, in particolare riguardo all'utilizzo e alla condivisione dei dati e allo scambio di informazioni tra gli stakeholders, sia interni che esterni. Grazie all'intervento formativo condotto da esperti di settore, verranno affrontate tematiche legate all'uso e all'integrazione di tecnologie informatiche, digitali e robotiche finalizzate al miglioramento dei servizi offerti (smart service, Internet of Things, Big Data), alla qualità del lavoro, all'integrazione tra aziende (Internet of service), all'efficientemente energetico e alla sostenibilità ambientale (smart energy). Gli allievi saranno orientati alla costruzione di competenze e abilità inerenti alla comunicazione digitale e il web-marketing.

**Tirocinio Formativo
(900 ore)**

Obiettivo del tirocinio Formativo, attivabile anche in forma di apprendistato di terzo livello, è quello di attuare la formazione combinata, strutturando le attività su situazioni di apprendimento, complementari rispetto a competenze conoscenze e abilità acquisite in aula. La tipologia di tirocinio Formativo prescelta sarà di tipo funzionale, ovvero perseguirà come obiettivo primario quello di favorire l'acquisizione di capacità e abilità operative attualmente attese dal mercato del lavoro di riferimento e di tipo situazione/esperienziale che ha come obiettivo quello di permettere di vivere una situazione di lavoro rispetto al contesto e all'agire produttivo.

Il tirocinio formativo si svolgerà presso le Aziende del settore dei trasporti-Logistica Supply Chain Management, dell'infomobilità e della logistica e relativi indotti. L'attività di tirocinio Formativo sarà intercalata nelle due annualità in alternanza con l'attività formativa in aula e contribuirà a definire le competenze in esito. Sarà gestita attuando un modello di tirocinio formativo finalizzato alla collaborazione strutturata tra l'offerta formativa e le imprese che hanno sottoscritto formale adesione; gli allievi saranno inseriti in relazione alla dimensione Aziendale. Il "contratto formativo di "tirocinio", verrà stipulato prima dell'avvio delle attività stabilirà: temi, modalità, attività e ruolo degli allievi del tutor d'aula e del tutor Aziendale.

L'inserimento degli allievi sarà monitorato e valutato dal tutor aziendale individuato da ciascuna azienda coadiuvato dal Tutor della Fondazione. Durante l'attività di stage sarà compilato e vidimato il "il registro delle attività" e definito il project work che i corsisti presenteranno all'esame finale.

Titolo rilasciato

Diploma di Tecnico Superiore per la gestione del ciclo idrogeno: produzione, distribuzione ed utilizzo per i mezzi di trasporto, rilasciato dal Ministero dell'Istruzione e del Merito MIM dopo il superamento dell'Esame (V livello EQF – Quadro europeo delle qualifiche).

Il Diploma è valido per l'accesso a tutti i concorsi pubblici. Il conseguimento del diploma permette di ottenere punteggio nelle Graduatorie provinciali e di istituto per le supplenze (1.5 punti) e di accedere alle classi di concorso B (attività di laboratorio come Insegnante Tecnico Pratico).

Con il conseguimento del Diploma verrà rilasciato anche il certificato *Europass* che fornisce informazioni utili che riguardano il tipo e il livello della qualifica ottenuta, l'istituto che ha rilasciato la qualifica, il contenuto del corso e i risultati ottenuti.

Sbocchi occupazionali

La prospettiva di una transizione verso un futuro a basse emissioni spiega il crescente interesse per l'utilizzo di idrogeno a basse emissioni di anidride carbonica in varie applicazioni: le celle a combustibile per il trasporto aereo e terrestre a lunga distanza; lo stoccaggio di energia; il buffering di potenza per supportare una maggiore penetrazione delle energie rinnovabili nelle reti elettriche, chimiche, siderurgiche; l'utilizzo diretto nei motori a combustione o nelle turbine a gas. Settore in forte espansione che esprime una forte necessità di tecnici formati adeguatamente.

MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE

Tutti gli allegati sottoelencati, reperibili sul sito della Fondazione al link <https://www.fondazionemosos.it/allievi/aperte-le-iscrizioni-per-il-nuovo-anno/>, debitamente compilati e firmati, devono essere trasmessi in formato PDF tramite il form di auto registrazione al seguente link:

https://gestionale.jforma.it/jforma/ext/autoreglv?idu=27a32716-bd43-42f9-8fbb-%20567b5be7e1ba_534_212301_1

codice QR



ALLEGATI RICHIESTI:

- modulo domanda selezione Allievi ITS Academy 2023 (**allegato 1**);
- Dichiarazione per il trattamento dei dati personali (**allegato 2**);

- Copia del certificato del titolo di studio o autocertificazione (**allegato 3**);
- Copia documento di identità e del Codice Fiscale;
- *Curriculum vitae*, con autorizzazione al trattamento dei dati personali;
- Eventuali certificazioni informatiche e/o linguistiche e/o di altro tipo;

Per tutte le informazioni è possibile rivolgersi presso gli uffici dell'ITS Academy Fondazione "Mo.So.S.", in via Mercalli n.1 Cagliari – Tel. 0704524701 – mail fondazionemosos@gmail.com, dal lunedì al giovedì dalle 09:30 alle 13:00 e dalle 14:30 alle 17:00, il venerdì dalle 09:30 alle 13:00, esclusi il sabato e i festivi.

Per gli appuntamenti in presenza è necessaria la prenotazione.