

CORSO IFTS



Percorso formativo gratuito

IFTS - Istruzione e Formazione Tecnica Superiore

# TECNICHE DI RIPARAZIONE E MANUTENZIONE BIKE

## OBIETTIVI

Il percorso formativo **IFTS - Istruzione e Formazione Tecnica Superiore** è un programma totalmente **gratuito, intensivo e altamente specializzato**, progettato per **formare operatori e professionisti del settore bike**.

Il percorso è realizzato nell'ambito del **progetto Bike economy - La Scuola** della Camera Commercio di Milano Monza Brianza Lodi, in collaborazione con Istituto Labor, Aslam cooperativa sociale, Università Cattolica del Sacro Cuore, Formaper, Istituto Luigi Gatti, Apa Confartigianato, Mobilità ITS Academy, ANCMA.

Il partenariato coinvolge una rete di **aziende interessate** ad **accogliere i corsisti** per trasmettere loro l'esperienza e formare figure professionali che potranno poi essere inserite rispettivi organici.

## FIGURA PROFESSIONALE

Il **tecnico di riparazione e manutenzione di biciclette si occupa di:**

- saper eseguire diagnosi, manutenzione ordinaria e straordinaria su biciclette ed e-bike
- conoscere le tecniche di costruzione, saldatura e assemblaggio dei telai
- gestire un'officina di riparazione nel rispetto delle norme di sicurezza e ambientali
- conoscere il funzionamento dei sistemi di trazione elettrica e delle tecnologie innovative del settore bike
- conoscere ed approfondire le tematiche correlate alla mobilità sostenibile (Urban Mobility, Bikesharing, etc).

## DURATA E ARTICOLAZIONE DEL CORSO

Il corso ha una **durata complessiva di 1000 ore**, così suddivise:

- **formazione** aula e laboratorio: 520 ore
- **stage** curriculare in azienda: 480 ore

## PERIODO DI SVOLGIMENTO

- Inizio corso: 19 Gennaio 2026
- Fine corso ed esami finali: Luglio 2026

## SEDI E ORARI DELLA FORMAZIONE

Le attività didattiche e pratiche si svolgeranno a **Milano** presso la sede di Istituto Labor in Via degli Artigianelli, 10 e nel polo formativo della bike economy del prestigioso **Velodromo Vigorelli** in Via Arona, 19.

- **Formazione teorica (Aula):**

- Sede: Istituto Labor - Via degli Artigianelli n. 10 - Milano
- Orario lezioni: 14:00 - 18:00

- **Formazione pratica (Laboratorio):**

- Sede: Velodromo Vigorelli - Via Arona, 19 - Milano
- Orario lezioni: 9:00 - 18:00

## TIROCINI

Sono previsti **tirocini aziendali**, mattino e pomeriggio, presso **piccole e grandi imprese** del settore bike.

## IL PROGRAMMA FORMATIVO

Il piano di studi è composto da **11 moduli formativi**. Ogni modulo formativo vede la presenza di **professionisti di aziende del settore, docenti universitari, esperti e tecnici operatori**.

Le **macro-aree** coperte sono:

- **Tecnica e Manutenzione (e-bike e tradizionali):** attività dirette di diagnostica, manutenzione di ruote, sistemi di trasmissione e freni, sistemi elettrici per E-Bike (motori, display, batterie), saldatura telai (TIG/MIG su acciaio e alluminio), ecc.
- **Produzione e Design:** studio della storia e dell'evoluzione della bicicletta, analisi dei materiali, dell'industria e della produzione artigianale, inclusi i software di progettazione 3D
- **Innovazione e Sostenibilità:** approfondimento sulle macro-tendenze (elettrificazione, digitalizzazione), materiali innovativi, sostenibilità ambientale, economia circolare e gestione del ciclo turismo
- **Gestione e Business:** moduli dedicati all'allestimento e gestione dell'officina, all'avvio d'impresa, all'orientamento al lavoro, al branding e al content marketing (social media e personal branding)
- **Competenze trasversali e Normative:** sviluppo di soft skills (lavoro in team, comunicazione), inglese specialistico e normativa in materia di sicurezza (D.Lgs. 81/08) e gestione dei rifiuti speciali.

**L'articolazione del percorso formativo** prevede l'erogazione dei seguenti **moduli**:

1. La bicicletta tra passato presente e futuro: storia, materiali e urban mobility (20 ore)
2. L'industria della bicicletta e la produzione artigianale: impiantistica, software (20 ore)
3. Ciclismo sportivo e dinamiche di assistenza mobile a supporto (22 ore)
4. Diagnistica e manutenzione: ruote, trasmissione, freni, componenti (120 ore)
5. Alesstimento impianto officina: Layout, attrezzature, gestione (60 ore)
6. Sistemi elettrici per e-bike: Motori, display, batterie (80 ore)
7. Saldatura telai: TIG/MIG su acciaio e alluminio (20 ore)
8. Normativa sicurezza e rifiuti: D.Lgs. 81/08, rifiuti speciali (22 ore)
9. Innovazione tecnologica e Sostenibilità ambientale (40 ore)
10. Competenze trasversali: Soft skills, orientamento al lavoro, avvio d'impresa (92 ore)
11. Inglese specialistico (24 ore)
12. Stage formativo: in aziende partner bike (480 ore)

Sono inoltre previste **testimonianze e visite aziendali**, filmati, attrezzature e materiali.

Il **tirocinio in azienda** ha l'obiettivo di offrire l'opportunità di **sperimentare e consolidare le competenze tecniche e le soft skills sviluppate**, favorendo la crescita personale e professionale.

## ESAMI FINALI

Il percorso formativo si conclude con gli **esami finali** per la verifica delle competenze acquisite. La **frequenza minima per accedere all'esame finale** è fissata al **75% delle ore complessive** del corso.

## CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

Con il superamento degli esami, viene rilasciato il **“Certificato di Specializzazione Tecnica Superiore”, referenziato al livello 4 dell’EQF** (Quadro europeo delle qualificazioni).

## DESTINATARI

Il corso è destinato a **20 partecipanti** e rivolto a giovani **con massimo 35 anni, residenti o domiciliati in Lombardia, maggiorenni**, in possesso di uno dei seguenti **titoli di studio**:

- diploma di istruzione secondaria superiore
- diploma professionale di qualifica.

## MODALITÀ DI CANDIDATURA

Per candidarsi, **compilare il form entro il 14 Gennaio 2026**.

## MODALITÀ DI SELEZIONE

I candidati con i **requisiti formali** verranno **convocati tramite e-mail** per un **colloquio on line**.

I **criteri di selezione** considerati saranno gli aspetti motivazionali, l'interesse per il percorso, passione per il settore, con **priorità** per soggetti under 30, domiciliati/residenti nelle province di Milano, Monza Brianza e Lodi.

L'esame e la valutazione delle candidature saranno effettuati da una **Commissione** appositamente costituita dai partner del progetto, che valuterà a **insindacabile giudizio**.

## PER INFORMAZIONI

**Formaper** - Segreteria Corsi - Tel. 02/8515.5385 - [bike.economy-lascuola@mi.camcom.it](mailto:bike.economy-lascuola@mi.camcom.it)