

# OFFERTA FORMATIVA

2024 - 2026

ITS  
GREEN

## Il tuo futuro è Green!

ITS Green è un Istituto Tecnologico Superiore che progetta ed eroga corsi di specializzazione post diploma relativi ai temi dell'energia, dell'ambiente e dell'edilizia sostenibile.

I nostri corsi sono costruiti su misura secondo le esigenze di competenze specialistiche delle aziende. Questo aspetto differenzia gli ITS da qualsiasi altro tipo di formazione post diploma e garantisce ai diplomati un altissimo tasso di occupazione.

I corsi ITS durano due anni. Il primo anno è caratterizzato dalla formazione esperienziale con docenti, professionisti e tecnici specialisti d'ambito e contenuti tecnico-pratici, project work, incontri con aziende, laboratori. Il secondo anno invece si svolge quasi completamente in azienda con un tirocinio operativo accompagnato dal tutor aziendale e da quello di ITSGREEN.



# Benvenuti in ITS Green, la formazione post diploma per un futuro sostenibile

## Cosa sono gli ITS

Gli ITS costituiscono il segmento di formazione terziaria non universitaria che risponde alla domanda delle imprese di nuove ed elevate competenze tecniche e tecnologiche per promuovere i processi di innovazione.

Sono scuole post diploma orientate al lavoro e alla professionalità, che intervengono in aree strategiche per lo sviluppo economico e la competitività del sistema produttivo italiano. Formano tecnici di livello superiore in possesso di conoscenze, abilità specialistiche e competenze professionali per intervenire nei processi di produzione, gestione e controllo di beni e servizi in contesti di lavoro tecnologicamente avanzati.

## Chi è ITS Green

ITS Green nasce con l'obiettivo di fornire una formazione all'avanguardia e stimolante nel settore dell'energia. In Lombardia siamo l'unico ITS che si propone di formare una nuova generazione di esperti in grado di affrontare le sfide globali legate all'energia e all'ambiente ed alla twin transition.

Alle ragazze ed ai ragazzi che entrano in ITS Green non offriamo solo formazione, ma la possibilità di entrare a far parte di un ambiente fatto di persone che ogni giorno promuovono lo sviluppo e l'applicazione di soluzioni innovative per contribuire a ridurre l'impatto ambientale e a garantire un futuro sostenibile alle nuove generazioni. ITS Green è un sistema fatto di persone, aziende e istituzioni impegnate ad accompagnare gli studenti verso la creazione e lo sviluppo della loro professione.

# I giovani e il ruolo chiave nella promozione alla sostenibilità

I giovani sono una risorsa essenziale in ogni settore e ambito sociale ed assumono un ruolo ancora più determinante nell'ambito dell'energia e dell'ambiente come forza trainante contro i cambiamenti climatici e nella promozione della sostenibilità.

Sono i giovani che percepiscono maggiormente la necessità di un cambiamento e che apprezzano tecnologie come il fotovoltaico, l'eolico e l'uso di fonti di energia rinnovabile e sostenibile.

**“Prepariamo tecnici esperti capaci di affrontare le sfide ambientali che ci aspettano”**

La loro passione, creatività e impegno sono fondamentali per affrontare le sfide ambientali che il nostro pianeta sta affrontando. Per questo la formazione dei giovani sulle tematiche energetiche ed ambientali è essenziale.

In questo scenario si inserisce ITS GREEN offrendo percorsi di formazione terziaria superiore nei settori dell'Energia, dell'Ambiente e dell'Edilizia sostenibile, al fine di far crescere una nuova generazione di tecnici specializzati e fautori del cambiamento sostenibile.

Il ruolo dei giovani nella sensibilizzazione e nella promozione dell'agenda sostenibile non deve essere sottovalutato. Al contrario, il loro apporto nelle aziende durante il tirocinio e, successivamente, occupando posizioni di lavoro, è significativo ed è uno degli obiettivi dell'alta formazione professionalizzante di ITSGREEN.

I giovani tecnici, accuratamente preparati, possono diventare agenti di cambiamento potenti, capaci di spingere le aziende verso pratiche più sostenibili. La loro dedizione e visione rappresentano una luce di speranza per affrontare le sfide globali dell'energia e dell'ambiente e per creare un mondo più resiliente e in armonia con la natura.

Li prepariamo proprio per questo, progettando la formazione in collaborazione con le aziende che li accoglieranno, accompagnandoli in un percorso di sviluppo di competenze e consentendo loro di sperimentarsi in azienda, al fine di farne esperti di buone pratiche energetiche ed ambientali.



**Marina Perego**

DIRETTRICE

*Marina Perego*

ITS  
GREEN

# Impianti termotecnici ad alta efficienza energetica

Corso ITS biennio 2024/2026



# Impianti Termotecnici

Il risparmio energetico è uno dei temi più discussi nell'ultimo anno. L'instabilità internazionale, l'impennata dei costi dell'energia e la costante spinta verso la sostenibilità rendono interessanti tutte le tecnologie di efficientamento.

Il riscaldamento, la ventilazione e l'aria condizionata rappresentano in un edificio circa il 40% del consumo totale di energia nel mondo: i metodi con cui gestiamo gli edifici hanno un impatto energetico enorme.

L'efficientamento energetico degli edifici non può prescindere da tecnologie che trasformino un edificio in uno SMART building. Un edificio intelligente è un ambiente - abitazione, scuola, fabbrica, cinema e teatri, uffici pubblici,... - che utilizza le tecnologie IoT- Internet of Things – che connettono spazi e impianti a strumenti di raccolta dati.

L'IoT utilizza sensori e piattaforme per la gestione degli edifici, che permettono al gestore dello Smart Building di avere informazioni in tempo reale su illuminazione, aria condizionata, riscaldamento, consumi, qualità dell'aria, funzionamento delle tubature o sulla necessità di manutenzioni.

I dati raccolti permettono il monitoraggio ed il completo controllo degli edifici e la risposta efficiente alle necessità, abitudini e comportamenti degli occupanti.

La gestione energetica degli edifici dipende dalla capacità di analisi dei dati, le più avanzate tecniche di data analytics, come il data mining, il machine learning e l'intelligenza artificiale sono strumenti per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici.

*Il corso offre 1100 ore di studio con un approccio pratico, l'utilizzo di laboratori, project work e sperimentazioni e 900 ore – circa 6 mesi - di tirocinio curricolare in aziende selezionate, partner di ITSGREEN.*

*Il corso permette di ottenere il Diploma di Tecnico Superiore rilasciato dal Ministero dell'Istruzione e riconosciuto sul territorio europeo con il V livello EQF- European Qualification Framework.*

### **Al termine del corso**

Il Termotecnico ad Alta Efficienza Energetica è un esperto dei sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria - i sistemi HVACR Heating, Ventilation, Air Conditioning, Refrigeration - capace di integrare tecnologie SMART per l'efficientamento energetico degli edifici ed esperto di manutenzione.

### **Le principali mansioni**

Il Termotecnico ad Alta Efficienza Energetica può occuparsi di:

1. Analisi e audit energetico: condurre analisi dei sistemi termotecnici esistenti per identificare inefficienze e opportunità di miglioramento.
2. Progettazione di sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria (HVACR) ad alta efficienza energetica.
3. Installazione e configurazione dei sistemi HVACR
4. Integrazione di tecnologie smart e di automazione nei sistemi termotecnici per ottimizzare le prestazioni e ridurre i consumi energetici.
5. Ottimizzazione dell'uso delle risorse: acqua e combustibile nei sistemi termotecnici.
6. Monitoraggio delle prestazioni dei sistemi e manutenzione e manutenzione preventiva per assicurare la massima efficienza energetica.
7. Valutazione di nuove tecnologie per verificarne l'efficacia e l'applicabilità.
8. Rispetto delle normative, assicurandosi che i sistemi rispettino gli standard di efficienza energetica

COMPETENZE	MODULI	ORE
General	1 - Materie STEM	90
General	2 - Technical and Business English	50
Soft	3 - Introduzione al mondo del lavoro	60
Business	4 - Gestione dei Progetti e Innovazione	90
Specialized Sector	5 - Legislazione e normazione tecnica	50
Technology Disruptive	6 - Sistemi e Impianti Energetici	270
Specialized Sector	7 - Impianti HVACR	340
Specialized Sector	8 - Sostenibilità	20
Specialized Sector	9 - Progettazione integrata ed efficienza energetica	80
Specialized Sector	10 - Laboratorio di Impresa	50
	<b>Totale ore formazione aula/laboratori</b>	<b>1100</b>
	<b>Tirocinio formativo in azienda</b>	<b>900</b>
	<b>Totale percorso ore</b>	<b>2000</b>

ITS  
GREEN

# Digital marketing dei servizi energetici

Competenze tecniche e digitali al servizio  
della rivoluzione Green.

Corso ITS biennio 2024/2026



# Digital marketing dei servizi energetici

Il corso biennale in Digital Marketing dei Servizi Energetici è progettato per formare professionisti altamente qualificati in grado di operare nel settore energetico, con al contempo una solida conoscenza delle tecnologie digitali e del marketing. Le materie di studio coprono una vasta gamma di argomenti: dal marketing digitale all'efficienza energetica, dalle strategie di comunicazione sul web ai nuovi modelli di business del comparto Energia.

In particolare il corso fornisce gli strumenti per comprendere il nuovo modello della service transformation: come le aziende riescono ad essere maggiormente competitive sul mercato proponendo non solo prodotti, ma servizi energetici integrati.

La service transformation - XaaS "Everything as a Service" rappresenta una tendenza nell'ambito della tecnologia e dei servizi, dove una vasta gamma di risorse e soluzioni viene offerta e consumata come servizi basati su cloud.

Questo approccio permette alle aziende di ottenere agilità e flessibilità, poiché possono adottare solo i servizi necessari, evitando costi di gestione di infrastrutture complesse. Inoltre, gli utenti possono accedere a tali servizi da qualsiasi luogo tramite internet, semplificando l'adozione e l'uso.

L'XaaS sta ridefinendo il panorama tecnologico e consentendo alle aziende di concentrarsi maggiormente sui loro obiettivi principali, favorendo l'innovazione e l'ottimizzazione delle risorse.

***Il corso offre 1100 ore di studio con un approccio pratico, l'utilizzo di laboratori, project work e sperimentazioni e 900 ore – circa 6 mesi - di tirocinio curricolare in aziende selezionate, partner di ITSGREEN.***

***Il corso permette di ottenere il Diploma di Tecnico Superiore rilasciato dal Ministero dell'Istruzione e riconosciuto sul territorio europeo con il V livello EQF- European Qualification Framework.***

### **Al termine del corso**

L'esperto di digital marketing dei servizi energetici sa pianificare e sviluppare strategie di marketing digitali specifiche per l'industria energetica. Questa figura professionale lavora in aziende che offrono servizi nel settore energetico, come fornitori di energia, produttori di energia rinnovabile, aziende di efficienza energetica, fornitori di servizi di gestione energetica, società di marketing digitale, fornitori di tecnologie e consulenti energetici.

### **Le principali mansioni**

Le principali mansioni dell'esperto di digital marketing dei servizi energetici possono includere:

1. Creazione di campagne di marketing online per promuovere i servizi energetici, coinvolgendo sia i clienti commerciali che quelli residenziali.
2. Utilizzo di strategie di search engine optimization (SEO) e advertising (SEM) per migliorare la visibilità online dell'azienda e aumentare il traffico sul sito web.
3. Gestione dei canali di social media per aumentare l'engagement con il pubblico e fornire informazioni e consigli legati all'energia.
4. Creazione e gestione di contenuti di marketing, come blog, video, infografiche, e-book, che educano i clienti sui servizi energetici offerti.
5. Utilizzo di strumenti di analisi web per monitorare le prestazioni delle campagne e l'efficacia delle strategie.
6. Segmentazione del pubblico e creazione di strategie di marketing personalizzate per target specifici.

7. Collaborazione con altri dipartimenti aziendali per sviluppare sinergie tra marketing e vendite.
8. Monitoraggio delle tendenze di settore e dei comportamenti dei consumatori per adattare le strategie di marketing di conseguenza.

Inoltre, l'esperto di digital marketing dei servizi energetici deve essere al corrente delle normative e degli sviluppi del settore energetico per garantire che le strategie di marketing siano conformi alle leggi e siano rilevanti per il pubblico di riferimento.

Questo ruolo richiede una forte competenza nell'ambito del marketing digitale, una buona comprensione del settore energetico e una capacità di adattarsi a un mercato in continua evoluzione.

COMPETENZE	MODULI	ORE
General	1 - Materie STEM	90
General	2 - Technical and Business English	70
Soft	3 - Introduzione al mondo del lavoro	60
Business	4 - Gestione dei progetti commerciali	100
Specialized Sector	5 - Legislazione e normazione tecnica	40
Technology Disruptive	6 - Tecnologie abilitanti	100
Specialized Sector	7 - Sistemi e impianti energetici	250
Specialized Sector	8 - Efficienza Energetica	50
Specialized Sector	9 - Digital Marketing	255
Specialized Sector	10 - Sostenibilità	30
Specialized Sector	11 - Laboratorio di impresa	55
	<b>Totale ore formazione aula/laboratori</b>	<b>1100</b>
	<b>Tirocinio formativo in azienda</b>	<b>900</b>
	<b>Totale percorso ore</b>	<b>2000</b>

ITS  
GREEN

# Esperto di sostenibilità dei processi industriali

Corso ITS biennio 2024/2026



# Esperto di sostenibilità dei processi industriali

Il corso per Esperto di Sostenibilità dei Processi Industriali fornisce conoscenze e competenze avanzate per affrontare le sfide della sostenibilità nel settore industriale e per sviluppare strategie di riduzione dell'impatto ambientale nei processi industriali. Si approfondiscono argomenti chiave come l'analisi del ciclo di vita, l'efficienza energetica, la gestione delle risorse, la produzione eco-sostenibile, le caratteristiche dei piani d'azione per la sostenibilità industriale.

Una parte del corso è progettata per fornire una chiave di lettura dei processi industriali nei quali sono necessarie competenze sui principi e le applicazioni della meccatronica ed una solida comprensione delle interazioni tra meccanica, elettronica e informatica in sistemi complessi. Per questo si affrontano argomenti come la teoria dei sistemi, la progettazione meccanica, i componenti elettronici, i sensori, gli attuatori e i controlli digitali.

Il concetto di sostenibilità dei processi industriali non può prescindere dagli impatti ambientali degli edifici e degli impianti e perciò è necessaria la comprensione delle metodologie BIM MEP (Building Information Modeling for Mechanical, Electrical, and Plumbing) per fornire competenze avanzate nell'ambito dell'ingegneria degli impianti meccanici, elettrici e idraulici e delle applicazioni specifiche in progetti di costruzione.

La realizzazione di progetti pratici, utilizzando software e strumenti di simulazione è parte integrante del percorso formativo.

***Il corso offre 1100 ore di studio con un approccio pratico, l'utilizzo di laboratori, project work e sperimentazioni e 900 ore - circa 6 mesi - di tirocinio curricolare in aziende selezionate, partner di ITSGREEN.***

***Il corso permette di ottenere il Diploma di Tecnico Superiore rilasciato dal Ministero dell'Istruzione e riconosciuto sul territorio europeo con il V livello EQF - European Qualification Framework.***

### **Al termine del corso**

L'esperto di sostenibilità dei processi industriali ha competenze in analisi ambientale, riduzione delle emissioni, efficienza energetica, gestione delle risorse, normative ambientali e strategie di miglioramento sostenibile.

### **Le principali mansioni**

L'esperto di sostenibilità dei processi industriali può avere diversi compiti e fra questi:

1. Implementazione di tecnologie sostenibili: Identificare e introdurre nuove tecnologie green per migliorare i processi industriali e ridurre l'impatto ambientale.
2. Creazione di soluzioni integrate che combinano meccanica, elettronica e informatica per applicazioni industriali.
3. Monitoraggio e manutenzione di sistemi meccatronici esistenti, risoluzione di problemi e assistenza tecnica.
4. Utilizzo di sensori per acquisire dati e attuatori per controllare i movimenti e le azioni dei sistemi.
5. Analisi e ottimizzazione dei sistemi: Utilizzo di strumenti di analisi per valutare le prestazioni dei sistemi meccatronici e migliorare l'efficienza e l'affidabilità.
6. Collaborazione multidisciplinare: Lavoro in equipe con ingegneri meccanici, elettronici, informatici e altre figure professionali per sviluppare progetti integrati.

7. Test e validazione dei prototipi: Sperimentazione e test dei prototipi per garantire il corretto funzionamento e la sicurezza dei sistemi meccatronici.
8. Implementazione di tecnologie avanzate: Adozione di tecnologie emergenti come l'Internet delle cose (IoT) e l'intelligenza artificiale (IA) per migliorare i sistemi industriali.
9. Monitoraggio delle prestazioni: Raccogliere dati e analizzare i risultati delle iniziative di sostenibilità per valutare il progresso e l'efficacia delle strategie adottate.
10. Rapporti di sostenibilità: collaborare alla redazione di report e comunicare i progressi dell'azienda riguardo agli obiettivi di sostenibilità alle parti interessate interne ed esterne.

COMPETENZE	MODULI	ORE
General	1 - Materie STEM	90
General	2 - Technical and Business English	50
Soft	3 - Introduzione al mondo del lavoro	60
Business	4 - Gestione dei Progetti e Innovazione	80
Specialized Sector	5 - Legislazione e normazione tecnica	50
Technology Disruptive	6 - Tecnologie Abilitanti	100
Specialized Sector	7 - Sistemi e Impianti Energetici	170
Specialized Sector	8 - Progettazione integrata ed efficienza energetica	230
Specialized Sector	9 - Processi Industriali	190
Specialized Sector	10 - Sostenibilità	30
Specialized Sector	11 - Laboratorio di Impresa	50
	<b>Totale ore formazione aula/laboratori</b>	<b>1100</b>
	<b>Tirocinio formativo in azienda</b>	<b>900</b>
	<b>Totale percorso ore</b>	<b>2000</b>

ITS  
GREEN

# Innovation Manager

Energia e ambiente

Corso ITS biennio 2024/2026



# Innovation Manager

Il report World Energy Investment 2023 pubblicato dall'Agenzia Internazionale per l'Energia (Iea) evidenzia la crescita degli investimenti nell'energia pulita. Si prevede un incremento del 24% tra il 2021 e il 2023, grazie al contributo delle rinnovabili e dei veicoli elettrici, mentre l'aumento atteso per le fonti fossili nello stesso periodo di tempo è del 15%.

L'Agenzia, sottolinea che "per ogni dollaro investito nei carburanti fossili, circa 1,7 dollari sono impiegati nell'energia pulita. Cinque anni fa, il rapporto era di uno a uno. Un chiaro esempio è l'investimento nel solare, che dovrebbe superare il valore dei fondi destinati alla produzione di petrolio per la prima volta".

La corsa delle rinnovabili continua e i motivi che spiegano questo andamento sono diversi. La volatilità registrata nel mercato delle fonti fossili con l'invasione russa dell'Ucraina ha contribuito allo sviluppo e all'utilizzo di tecnologie pulite, considerando anche la necessità dei Paesi di diversificare gli approvvigionamenti energetici e ridurre la loro dipendenza dalla Russia.

Alle ragioni geopolitiche si sono sommati gli effetti delle politiche adottate dai governi per favorire le economie nazionali e la transizione energetica. E' evidente che l'innovazione è un concetto centrale nella strategia delle imprese del settore Energy.

L'Innovation Manager Energia e Ambiente sviluppa competenze approfondite nell'ambito dell'Innovation Management come risposta alle necessità di creare e gestire processi e progetti innovativi.

Partner universitario la LIUC – Università Carlo Cattaneo, socio della Fondazione GREEN, che contribuisce alla progettazione del corso.

***Il corso offre 1100 ore di studio con un approccio pratico, l'utilizzo di laboratori, project work e sperimentazioni e 900 ore – circa 6 mesi - di tirocinio curricolare in aziende selezionate, partner di ITSGREEN.***

***Il corso permette di ottenere il Diploma di Tecnico Superiore rilasciato dal Ministero dell'Istruzione e riconosciuto sul territorio europeo con il V livello EQF- European Qualification Framework.***

### **Al termine del corso**

L'Innovation Manager Energia e Ambiente ha competenze avanzate nella gestione dell'innovazione e del cambiamento, conosce le strategie di innovazione, la valutazione delle tendenze di mercato, l'identificazione di opportunità per nuovi prodotti o servizi e la gestione del processo di innovazione utilizzando strumenti e metodiche come il design thinking, il problem solving, la gestione del rischio e il processo decisionale. Una caratteristica fondamentale di questo ruolo è la collaborazione con team multidisciplinari.

### **Le principali mansioni**

L'Innovation Manager Energia e Ambiente può occuparsi di:

1. Ricerca e identificazione di nuove tecnologie: monitorare le tendenze nel settore dell'energia e identificare nuove tecnologie e soluzioni innovative che possono essere adottate per migliorare l'efficienza energetica e promuovere la sostenibilità.
2. Valutazione del potenziale delle nuove tecnologie e soluzioni per l'ottimizzazione dei processi energetici, la generazione di energia rinnovabile e il miglioramento delle prestazioni degli impianti.
3. Sviluppo di strategie di innovazione per l'integrazione di nuove tecnologie e pratiche innovative
4. Collaborazione nella gestione di progetti di innovazione.
5. Collaborazione con team interdisciplinari: lavorare con esperti di ingegneria, tecnologia, ricerca e sviluppo per attuare le soluzioni innovative.
6. Monitoraggio dell'efficacia delle iniziative di innovazione energetica, analizzando i risultati ottenuti
7. Collaborazione nella gestione del cambiamento, assicurando che le nuove soluzioni siano efficacemente adottate.

8. Assicurarsi che le soluzioni innovative siano conformi alle normative.
9. Comunicazione e sensibilizzazione degli sviluppi e i successi delle iniziative di innovazione energetica a tutte le parti interessate, internamente ed esternamente.
10. Aggiornamento sulle ultime tendenze e ricerche nel campo dell'energia e dell'innovazione per continuare a sviluppare soluzioni all'avanguardia nel settore energetico.

COMPETENZE	MODULI	ORE
General	1 - Materie STEM	90
General	2 - Technical and Business English	50
Soft	3 - Introduzione al mondo del lavoro	60
Business	4 - Gestione dei progetti commerciali	250
Specialized Sector	5 - Legislazione e normazione tecnica	100
Technology Disruptive	6 - Tecnologie abilitanti	100
Specialized Sector	7 - Sistemi e impianti energetici	270
Specialized Sector	8 - Progettazione integrata ed efficienza energetica	100
Specialized Sector	9 - Sostenibilità	30
Specialized Sector	10 - Laboratorio di Impresa	50
	<b>Totale ore formazione aula/laboratori</b>	<b>1100</b>
	<b>Tirocinio formativo in azienda</b>	<b>900</b>
	<b>Totale percorso ore</b>	<b>2000</b>

ITS  
GREEN

# Mobilità sostenibile

Infrastrutture e applicazioni digitali

Corso ITS biennio 2024/2026



# Mobilità Sostenibile

L'Esperto di Infrastrutture per la Mobilità Sostenibile è uno specialista delle infrastrutture e delle soluzioni sostenibili nel settore della mobilità.

La SMART Mobility è un concetto che si riferisce all'utilizzo di tecnologie digitali e innovative per migliorare l'efficienza, la sicurezza e la sostenibilità dei sistemi di trasporto e della mobilità urbana. Questo approccio si concentra sulla creazione di soluzioni di trasporto integrate, sfruttando l'Internet of Things (IoT), l'intelligenza artificiale (IA) e altre tecnologie avanzate.

Con Smart Mobility si intendono perciò ampi ecosistemi territoriali, istituzionali, tecnologici e aziendali che, mediante interazioni e integrazioni tra di loro, producono contesti sociali e di business "smart" – intelligenti – cioè in grado di soddisfare, con servizi e soluzioni coerenti, esigenze di mercato diffuse e di nicchia con all'apice il sistema automotive.

La Smart Mobility mira a offrire un'ampia gamma di opzioni di trasporto, come servizi di ride-sharing, bike-sharing, car-sharing e trasporti pubblici elettrici, incentivando l'uso di veicoli a basse emissioni e promuovendo l'adozione di modalità di trasporto più sostenibili.

Inoltre, la Smart Mobility include anche sistemi di gestione del traffico intelligenti, che utilizzano dati in tempo reale e algoritmi per ottimizzare i flussi di traffico e ridurre la congestione stradale.

La diffusione dell'infrastruttura di ricarica per veicoli elettrici ed alternative fuels in Italia, mostra dati in crescita: in Italia a fine 2021 lo stock complessivo di punti di ricarica ad accesso pubblico supera i 26.860, in crescita del 75% rispetto all'anno precedente, in linea con la crescita osservata a livello europeo).

Per i punti di ricarica ad accesso privato invece si osserva un tasso di crescita maggiore rispetto a quanto registrato a livello globale. Gli oltre 88.000 dispositivi di ricarica installati nel corso del 2021, corrispondono ad una crescita del 250%, rispetto all'anno precedente. La stima dello stock installato a fine 2021 è pari a circa 130.000 dispositivi di ricarica.

L'obiettivo principale della Smart Mobility è creare un ambiente urbano più vivibile, con un minor impatto ambientale e una maggiore accessibilità per i cittadini, contribuendo così a ridurre l'inquinamento e migliorare la qualità della vita nelle città.

***Il corso offre 1100 ore di studio con un approccio pratico, l'utilizzo di laboratori, project work e sperimentazioni e 900 ore – circa 6 mesi - di tirocinio curricolare in aziende selezionate, partner di ITSGREEN.***

***Il corso permette di ottenere il Diploma di Tecnico Superiore rilasciato dal Ministero dell'Istruzione e riconosciuto sul territorio europeo con il V livello EQF- European Qualification Framework.***

### **Al termine del corso**

L'Esperto di Infrastrutture per la Mobilità Sostenibile ha una profonda conoscenza delle tecnologie e dei progetti infrastrutturali che promuovono l'efficienza energetica e la riduzione dell'impatto ambientale nei trasporti in grado di rispondere al meglio alle innovazioni e ai trend del settore, come per esempio: ottimizzazione della sicurezza, dei costi e delle risorse, diminuzione dell'impatto ambientale, introduzione di veicoli elettrici e ibridi, servizi legati all'implementazione di smart cities, modelli di new mobility come car e bike sharing e le soluzioni di sicurezza veicolare previsionale.

### **Le principali mansioni**

L'esperto di infrastrutture della mobilità sostenibile può occuparsi di:

1. Pianificazione e progettazione di infrastrutture sostenibili: sviluppare soluzioni innovative per infrastrutture di trasporto pubblico, ciclabili, pedonali e per la ricarica di veicoli elettrici.
2. Valutazione e analisi delle esigenze: identificare le esigenze di mobilità della comunità e valutare la fattibilità di nuove infrastrutture sostenibili.
3. Coordinamento di progetti infrastrutturali: gestire l'implementazione di progetti infrastrutturali sostenibili in collaborazione con diverse parti interessate e team di lavoro.
4. Gestione delle risorse: ottimizzare l'utilizzo delle risorse finanziarie e materiali per garantire la realizzazione efficiente degli interventi infrastrutturali.
5. Monitoraggio delle prestazioni: valutare l'efficacia e l'impatto delle infrastrutture sostenibili implementate, raccogliendo dati e analizzando risultati.
6. Conformità normativa: assicurarsi che le infrastrutture sostenibili rispettino le normative ambientali e di sicurezza in vigore.
7. Coinvolgimento delle comunità: favorire la partecipazione delle comunità locali e la sensibilizzazione riguardo ai vantaggi delle infrastrutture di mobilità sostenibile.
8. Ricerca e innovazione: mantenersi aggiornati sulle nuove tecnologie e tendenze riguardanti la mobilità sostenibile, promuovendo l'innovazione nel settore.

9. Collaborazione interdisciplinare: lavorare con ingegneri, urbanisti, autorità locali e altre figure professionali per integrare soluzioni infrastrutturali sostenibili nelle aree urbane.
10. Sviluppo di piani di mobilità sostenibile: contribuire alla creazione di piani di mobilità a lungo termine per le città e le aree metropolitane, promuovendo la sostenibilità e l'efficienza dei trasporti.

COMPETENZE	MODULI	ORE
General	1 - Materie STEM	90
General	2 - Technical and Business English	50
Soft	3 - Introduzione al mondo del lavoro	60
Business	4 - Gestione dei progetti e innovazione	100
Specialized Sector	5 - Legislazione e normazione tecnica	50
Technology Disruptive	6 - Tecnologie abilitanti	130
Specialized Sector	7 - Sistemi e impianti energetici	200
Specialized Sector	8 - Mobilità: Infrastruttura	200
Specialized Sector	9 - Mobilità: Architettura del veicolo	150
Specialized Sector	10 - Sostenibilità	20
Specialized Sector	11 - Laboratorio di impresa	50
	<b>Totale ore formazione aula/laboratori</b>	<b>1100</b>
	<b>Tirocinio formativo in azienda</b>	<b>900</b>
	<b>Totale percorso ore</b>	<b>2000</b>

ITS  
GREEN

# Digital Energy Specialist

Corso ITS biennio 2024/2026



# Digital Energy Specialist

Il corso Digital Energy Specialist fornisce competenze avanzate nell'applicazione delle tecnologie digitali nell'industria energetica. Sono sviluppati concetti chiave come le SMART GRID, i sistemi di controllo energetico, l'utilizzo di sensori e dispositivi connessi per la raccolta di dati energetici in tempo reale e le infrastrutture energetiche digitalizzate, focalizzandosi sulla loro integrazione nei processi di generazione, distribuzione e utilizzo dell'energia.

Sono approfondite le applicazioni IoT cioè dell'Internet of Things, l'intelligenza artificiale (IA), l'analisi dei dati e la gestione energetica intelligente.

Gli studenti imparano come realizzare soluzioni di digitalizzazione per ottimizzare la generazione, la distribuzione e l'efficienza dell'energia nella logica della sostenibilità.

Gli studenti sviluppano competenze nella gestione dei dati energetici e nell'interpretazione delle informazioni ottenute, al fine di prendere decisioni informate sulla pianificazione energetica e sull'ottimizzazione dei sistemi.

Il corso fornisce una comprensione approfondita delle sfide e delle opportunità della trasformazione digitale nel settore energetico, insieme alle best practice per affrontarle.

In questo corso sono numerose le esercitazioni pratiche, gli studi di casi e molti progetti applicativi per preparare i giovani specialisti ad affrontare le sfide dell'industria energetica digitale e ad essere leader in un settore in continua evoluzione.

***Il corso offre 1100 ore di studio con un approccio pratico, l'utilizzo di laboratori, project work e sperimentazioni e 900 ore – circa 6 mesi - di tirocinio curricolare in aziende selezionate, partner di ITSGREEN.***

***Il corso permette di ottenere il Diploma di Tecnico Superiore rilasciato dal Ministero dell'Istruzione e riconosciuto sul territorio europeo con il V livello EQF- European Qualification Framework.***

### **Al termine del corso**

Il digital energy specialist progetta, installa e mantiene attive soluzioni innovative per ottimizzare l'uso delle risorse energetiche, promuovendo l'efficienza, la sostenibilità e l'innovazione nel panorama energetico moderno.

### **Le principali mansioni**

Il Digital Energy Specialist può avere una vasta gamma di mansioni e responsabilità legate all'applicazione delle tecnologie digitali nell'industria energetica. Alcune delle principali mansioni includono:

1. Analisi dei dati energetici: raccogliere, analizzare e interpretare i dati relativi al consumo energetico per identificare opportunità di ottimizzazione e miglioramento.
2. Implementazione di tecnologie digitali: Introdurre e gestire l'implementazione di tecnologie come l'Internet of Things (IoT), l'intelligenza artificiale (IA) e l'analisi dei dati nei processi energetici.
3. Gestione delle smart grid: Ottimizzare la gestione delle reti elettriche intelligenti, facilitando una distribuzione energetica più efficiente e affidabile.
4. Progettazione di soluzioni energetiche digitali: creare strategie e soluzioni personalizzate per l'efficienza energetica e la sostenibilità utilizzando tecnologie digitali.
5. Monitoraggio e controllo dei sistemi energetici: utilizzare sistemi di controllo intelligenti per gestire il carico energetico in tempo reale e garantire il bilanciamento della rete.
6. Sviluppo di applicazioni energetiche: creare applicazioni e software specifici per monitorare e ottimizzare i processi energetici.

7. Sostenibilità energetica: contribuire allo sviluppo di strategie e progetti per promuovere l'uso delle energie rinnovabili e ridurre l'impatto ambientale.
8. Consulenza e formazione: fornire consulenza tecnica e formazione al personale aziendale e ai clienti riguardo all'adozione di tecnologie digitali nel settore energetico.
9. Collaborazione con team multidisciplinari: lavorare in sinergia con ingegneri energetici, esperti di dati, sviluppatori software e altre figure professionali per realizzare progetti di successo.
10. Innovazione: mantenersi aggiornati sulle ultime tendenze e sviluppi tecnologici nel settore dell'energia digitale, promuovendo la ricerca e l'innovazione nel campo.
11. In sintesi, il Digital Energy Specialist gioca un ruolo cruciale nell'integrazione delle tecnologie digitali nell'industria energetica, facilitando una transizione verso sistemi energetici più efficienti, sostenibili e intelligenti.

COMPETENZE	MODULI	ORE
General	1 - Materie STEM	90
General	2 - Technical and Business English	50
Soft	3 - Introduzione al mondo del lavoro	60
Business	4 - Gestione dei Progetti e Innovazione	80
Specialized Sector	5 - Legislazione e normazione tecnica	50
Technology Disruptive	6 - Tecnologie Abilitanti	140
Specialized Sector	7 - Sistemi e Impianti Energetici	270
Specialized Sector	8 - Progettazione integrata ed efficienza energetica	90
Specialized Sector	9 - Digital Energy	200
Specialized Sector	10 - Sostenibilità	20
Specialized Sector	11 - Laboratorio di Impresa	50
	<b>Totale ore formazione aula/laboratori</b>	<b>1100</b>
	<b>Tirocinio formativo in azienda</b>	<b>900</b>
	<b>Totale percorso ore</b>	<b>2000</b>



Diventa anche tu  
uno studente di  
ITS Green.  
Iscriviti ora al  
processo di ammissione.



# ITS GREEN

ITS GREEN è un marchio commerciale di  
Fondazione ITS Energia Ambiente ed Edilizia sostenibile.

Via Daniele Manin, 14  
20871 Vimercate (MB)

Tel: [+39 039 626 0704](tel:+390396260704)

Email: [info@its-green.it](mailto:info@its-green.it)

Web: [www.its-green.it](http://www.its-green.it)

