



POLITECNICO
MILANO 1863

SCUOLA DI INGEGNERIA INDUSTRIALE
E DELL'INFORMAZIONE

OPENDAY 2026

Corso di Studi in INGEGNERIA ENERGETICA

07.04.2026 | Webinar di presentazione della Laurea Triennale

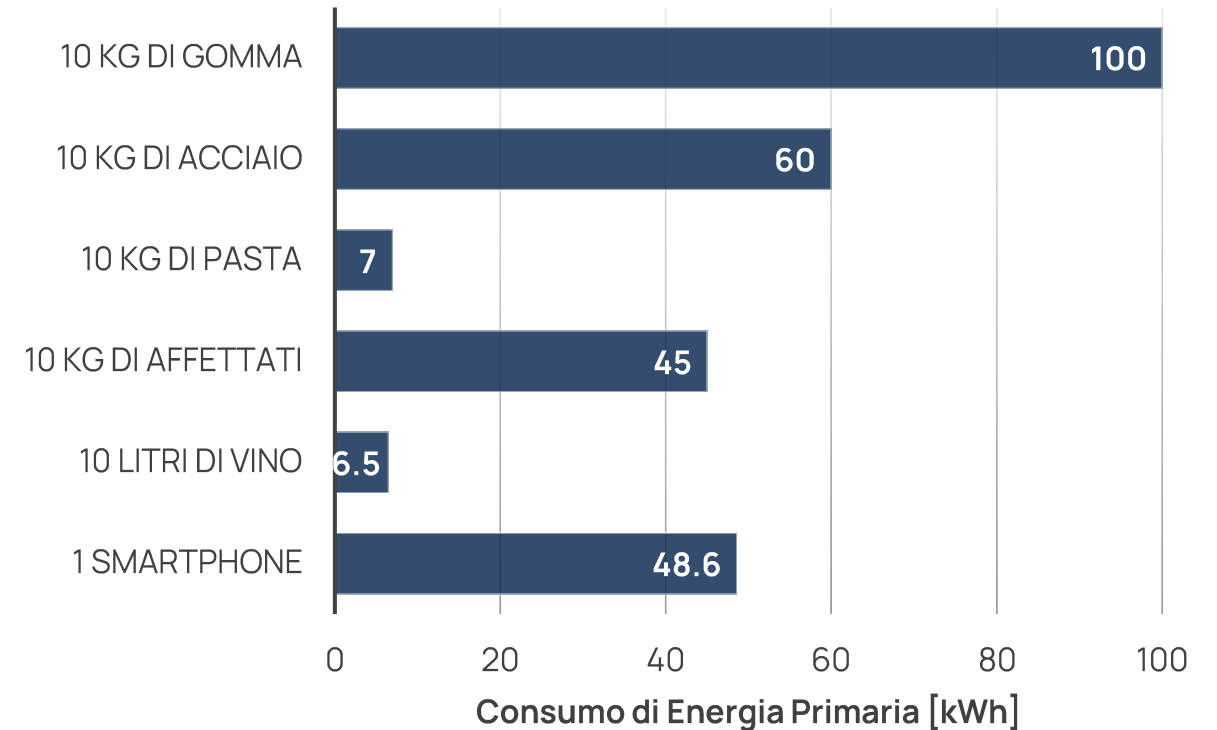
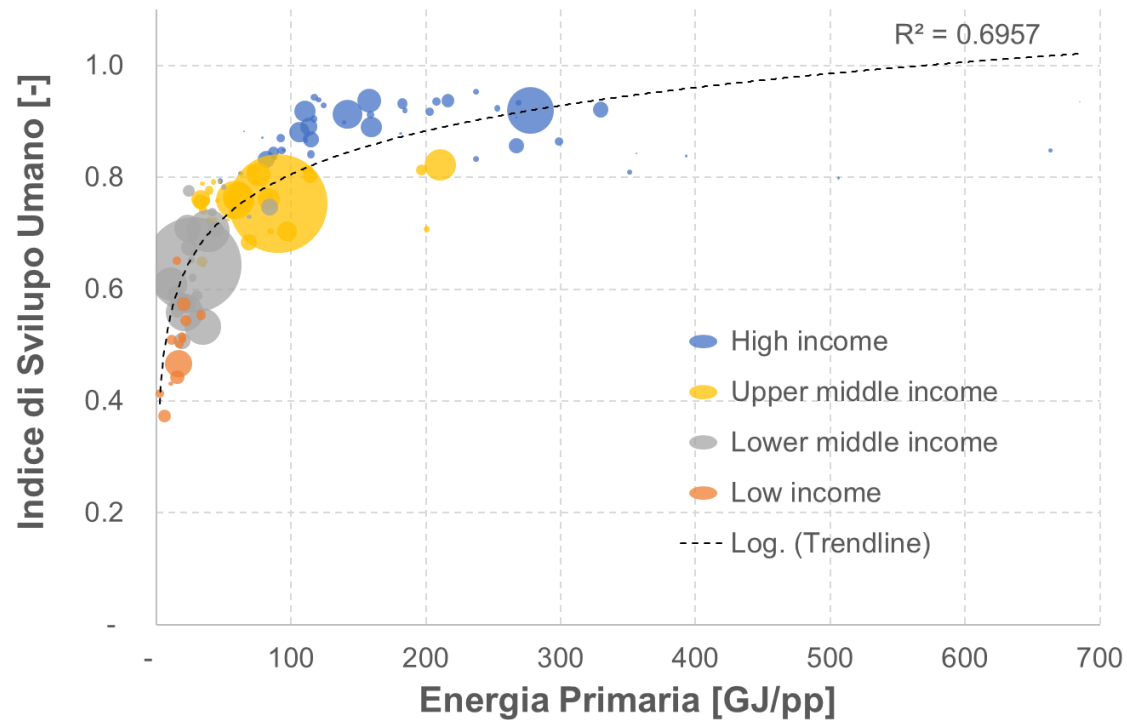
Energia per la Società

L'energia è essenziale per lo sviluppo socio economico delle società e per il miglioramento della qualità della vita delle persone.



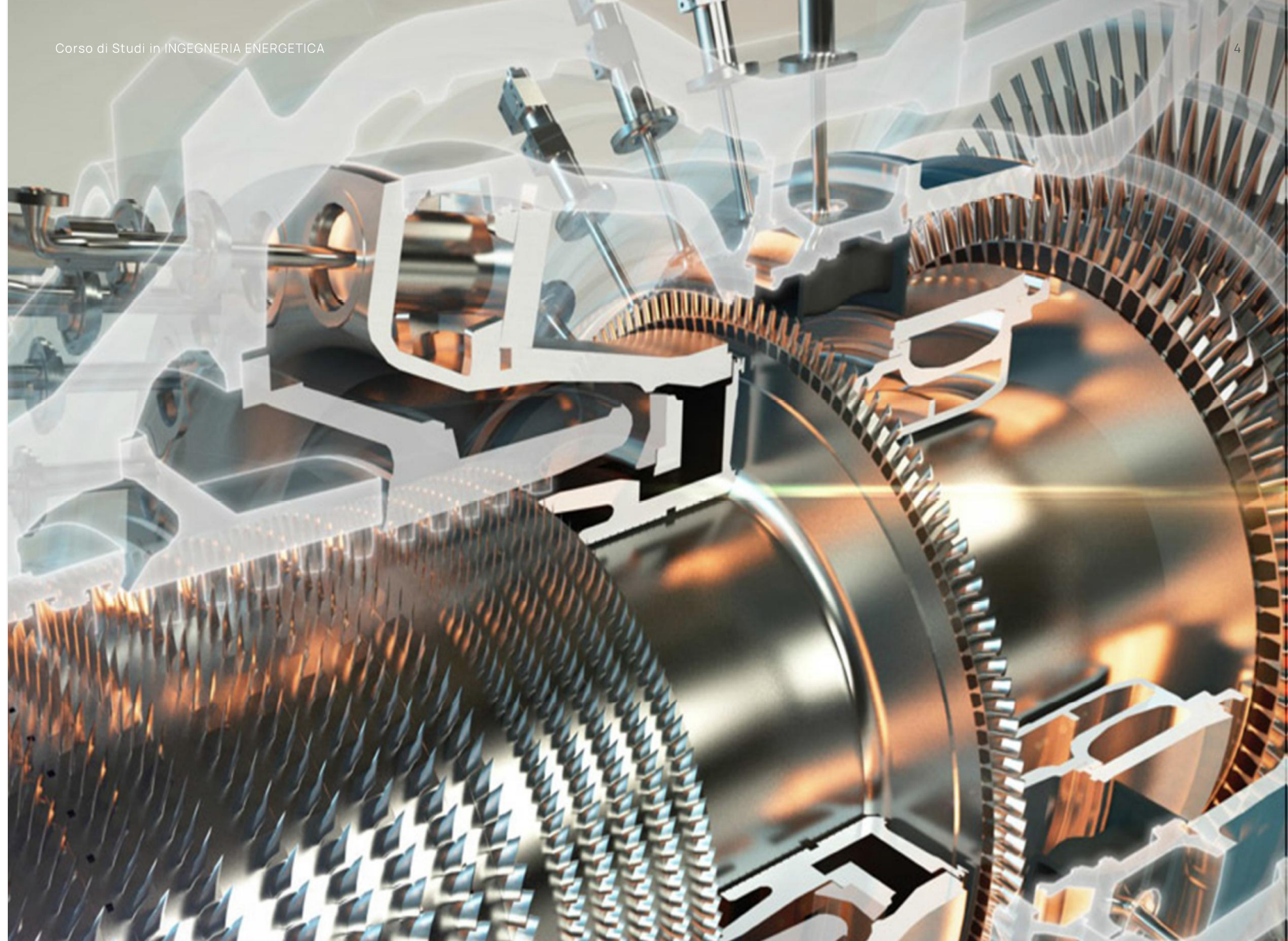
Il Ruolo dell'Energia

L'accesso all'**energia** è correlato direttamente a indicatori chiave del **benessere**: reddito pro capite, istruzione, aspettativa di vita. Senza energia non ci sarebbero **i beni, i servizi e le infrastrutture** che utilizziamo ogni giorno.



Energia per l'Industria

Ogni processo produttivo dipende dalla disponibilità di energia e dalla capacità di convertirla in modo efficiente.



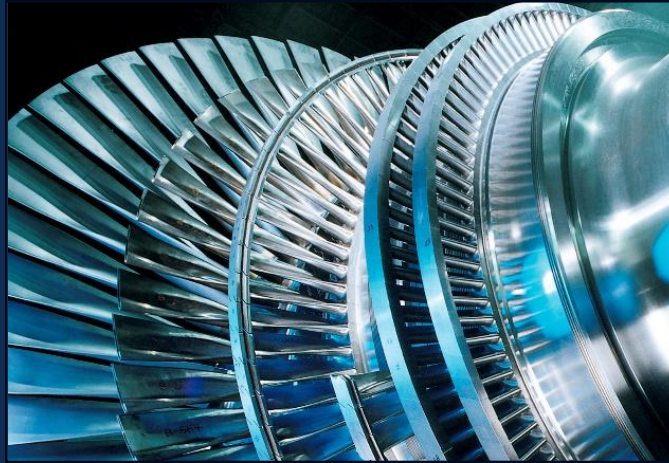
L'infrastruttura dell'Energia

L'infrastruttura dell'energia è molto ampia e articolata, andando dai sistemi di **produzione** a quelli di **utilizzo finale** attraverso il **trasporto** e la **distribuzione**.

FONTI PRIMARIE



MACCHINE A FLUIDO



IMPIANTI DI POTENZA



MOTORIE PROPULSORI



FABBISOGNI ENERGETICI



AMBIENTI COSTRUITI



Energia per l'Ambiente

La sostenibilità ambientale al centro della sfida dell'energia.



La Sfida dell'Energia

Scenario complesso:

- Risorse limitate
- Concentrazione delle risorse
- Accesso alle risorse
- Impatto ambientale
- Sviluppo sostenibile

La sfida dell'energia riguarda tutta la **filiere**, dall'accesso alle fonti sino all'impatto del suo utilizzo finale.

Al centro della **transizione energetica** in corso!

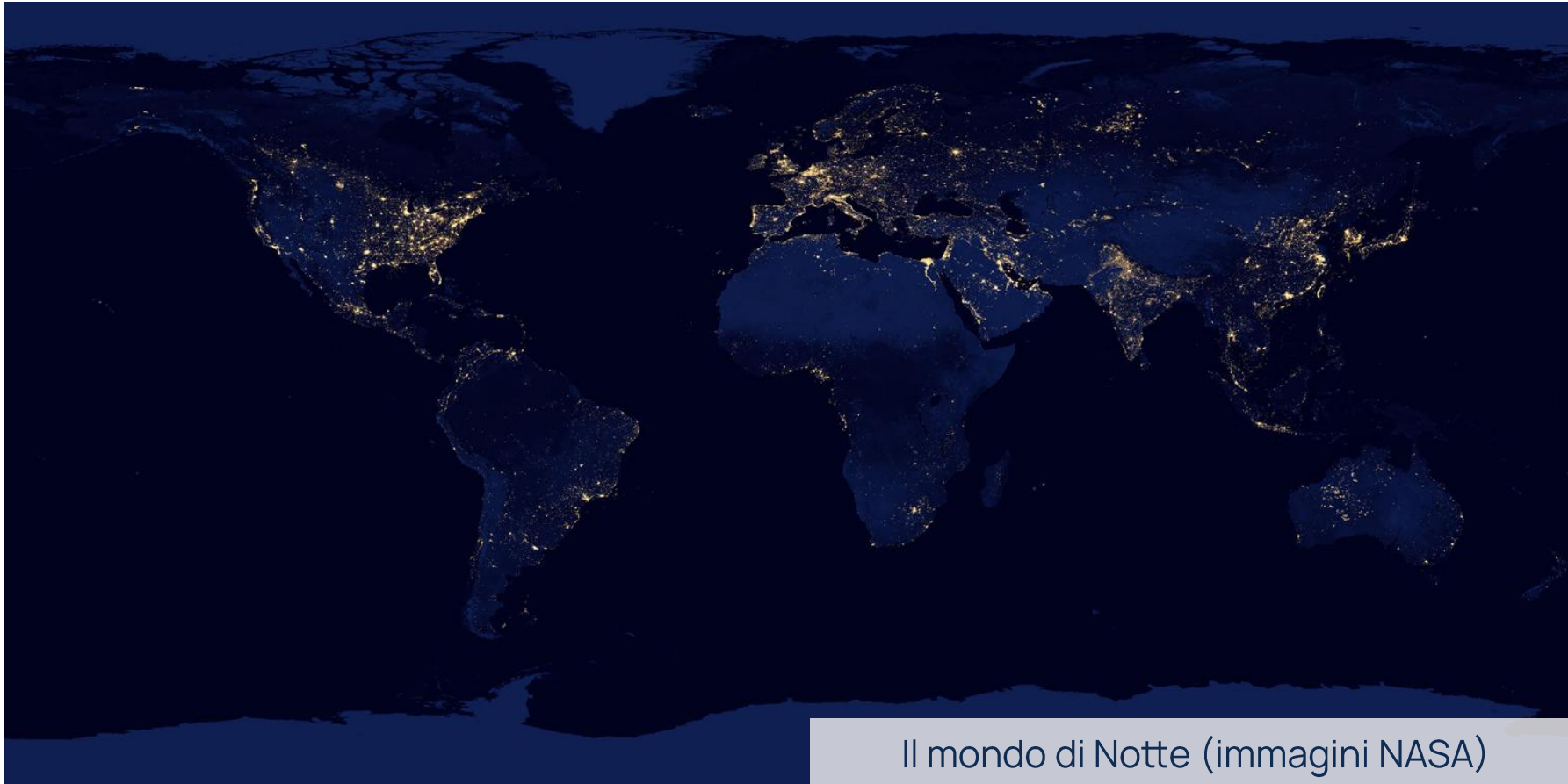


Energia per lo Sviluppo

Energia motore per lo sviluppo!



Il consumo dell'Energia



Grandi disparità nel consumo medio pro capite di energia tra i Paesi nel Mondo.

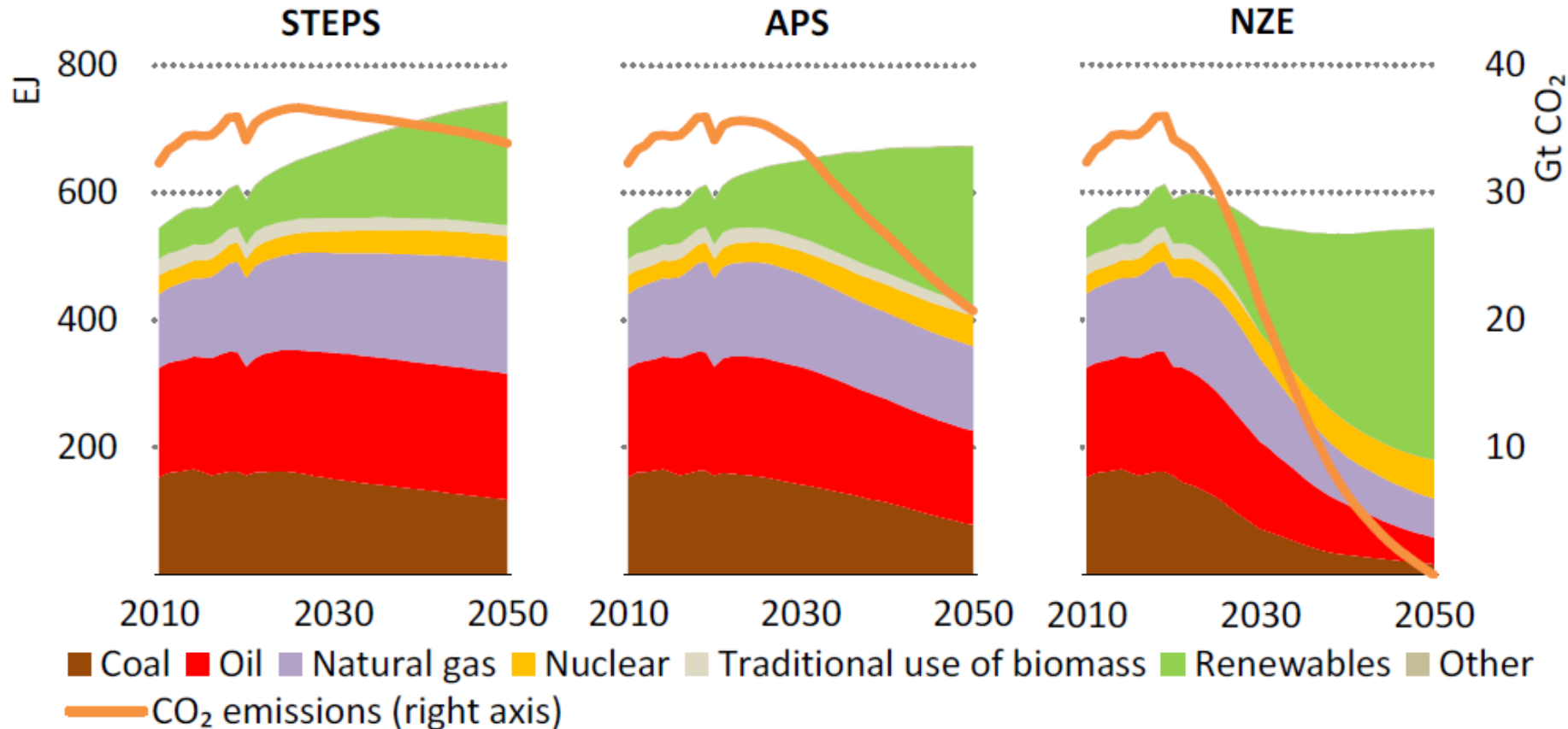
Energia per il Futuro

La domanda globale di energia continuerà a crescere.



Scenari futuri per l'Energia

Gli scenari futuri prevedono nei prossimi anni una evoluzione del fabbisogno di energia che sarà coperto da diverse fonti energetiche.



Diversi scenari:

- **STEPS** = Stated Policies Scenario
- **APS** = Announced Pledges Scenario
- **NZE** = Net Zero Emissions

Source: World Energy Outlook 2021

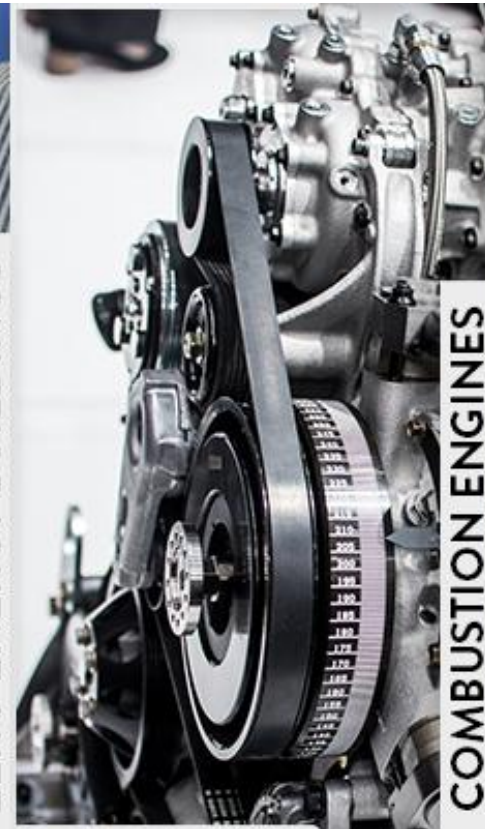
Ingegneri per l'Energia

In questo scenario complesso l'ingegnere energetico avrà un ruolo centrale e strategico.



L'Ingegnere Energetico

Una figura professionale multidisciplinare con solide conoscenze e competenze di [termodinamica](#), [meccanica](#), [fluidodinamica](#), [chimica ed economia](#) che gli permettono di [operare nel complesso e articolato panorama energetico](#).





Il Politecnico per l'Energia

Le Scuole e l'Ingegneria

L'offerta formativa del Politecnico di Milano si articola su **quattro Scuole**:

- Architettura Urbanistica e Ing. delle Costruzioni
- Design
- Ingegneria Civile, Ambientale e Territoriale
- **Ingegneria Industriale e dell'Informazione**

Ingegneria Industriale comprende:

- Aerospaziale
- Chimica
- **Energetica**
- Elettrica
- Meccanica
- Gestionale



La Laurea in Ingegneria Energetica è erogata nel campus di Milano Bovisa, mentre la Laurea Magistrale nel campus di Milano Bovisa (5 percorsi) e Piacenza (1 percorso)

L'impostazione

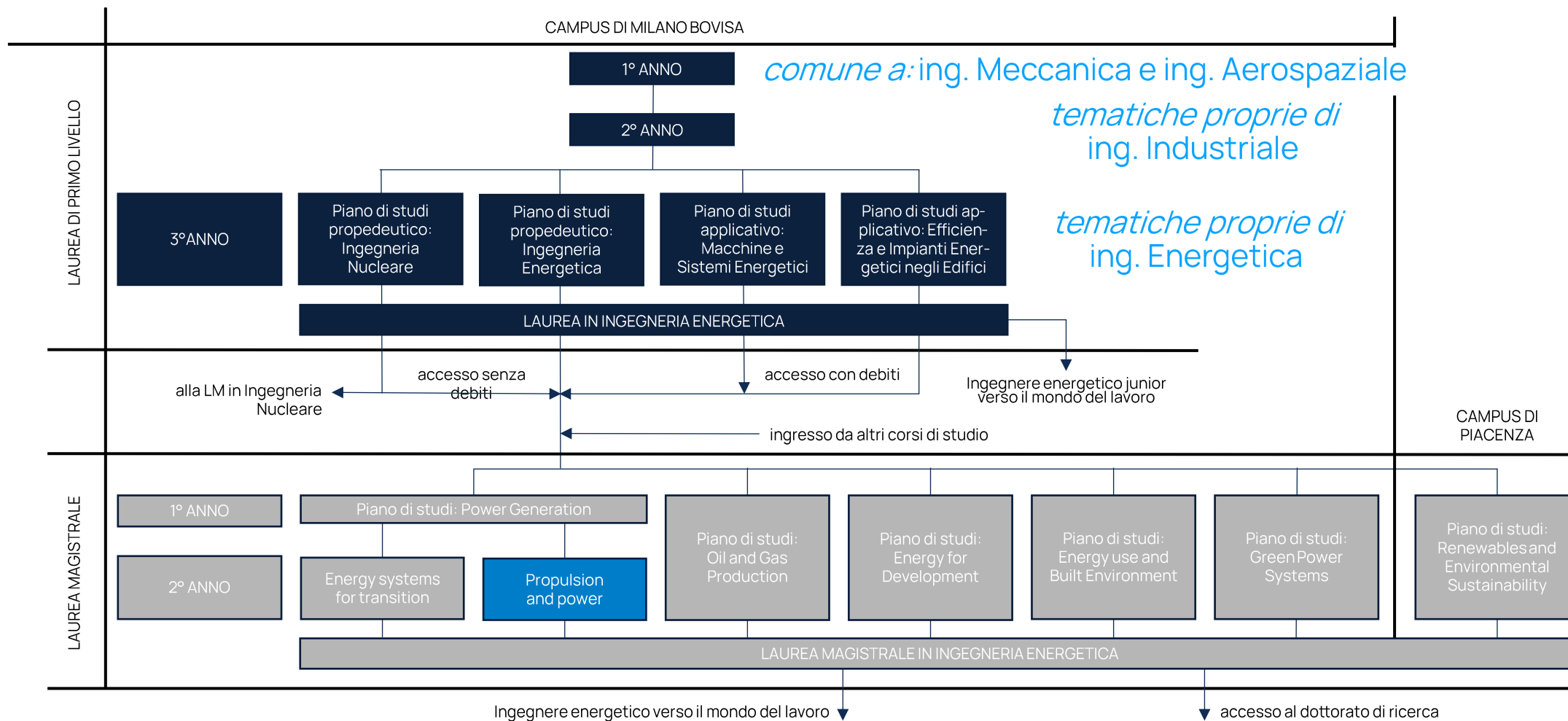
Il Corso è progettato per fornire una **solida base** di conoscenze scientifiche e ingegneristiche su cui si innesta un **progressivo approfondimento** delle tematiche energetiche:

- **Primo anno**: conoscenze di base
- **Secondo anno**: fondamenti di ingegneria industriale
- **Terzo anno**: competenze specifiche di ingegneria energetica



Il Corso di Studio

Il **Corso di Studio in Ingegneria Energetica** è strutturato con continuità dalla Laurea al Dottorato di ricerca offrendo possibilità di ingresso da altri corsi.



Laurea Magistrale

Power generation:

Progettisti di processi e impianti di produzione convenzionali, di turbomacchine e motori a basso impatto ambientale.



Energy Systems for Transition:

specialisti nella progettazione di sistemi energetici e nell'ingegneria di processo



Propulsion and Power:

specialisti nella progettazione di macchine a fluido per il settore produzione di potenza e trasporti

Laurea Magistrale

Green Power Systems:

Formazione di progettisti di processi e impianti di produzione rinnovabili e a basso impatto ambientale.



Laurea Magistrale

Oil & Gas Engineering:

Specialisti nel settore «oil and gas»: esplorazione, produzione, trasporto, raffinazione, conversione degli idrocarburi.



Laurea Magistrale

Energy Use & Built Environment:

Formazione di specialisti dell'utilizzo efficiente dell'energia e del benessere climatico negli edifici .



Laurea Magistrale

Energy for Development:

Formazione di specialisti e analisti dell'energia in grado di interpretare le dinamiche dello sviluppo.



Laurea Magistrale

Renewables Energies and Environmental Sustainability:

Formazione di specialisti con competenze trasversali nei temi di Energia Ambiente e Sostenibilità.



L'indirizzo è erogato presso il Campus di Piacenza.



Opportunità

Il Corso di Studi in Ingegneria Energetica, grazie alla solida impostazione applicativa, permette agli allievi di sviluppare **interazioni col mondo esterno industriale e della ricerca**.

I nostri studenti durante il corso di studi possono:

- Partecipare a **programmi di scambio internazionale** con le più prestigiose università
- Svolgere **tirocini presso importanti aziende** nazionali nell'ambito energetico
- Partecipare all'**attività di ricerca** presso i laboratori del Dipartimento di Energia
- Sviluppare **progetti di impianti energetici** con partner industriali e laboratori di ricerca
- Contribuire al raggiungimento degli **obiettivi dell'ONU** nell'ambito dello sviluppo sostenibile



Il mondo del Lavoro

Il settore energetico è in crescita, così come l'attenzione all'ambiente, rendendo la figura dell'ingegnere energetico particolarmente richiesta:

- **Progettazione, costruzione, collaudo, esercizio, manutenzione di impianti energetici:** centrali elettriche e di cogenerazione, riscaldamento, climatizzazione, conservazione alimenti, servizi energia all'industria
- **Aziende che producono, trasportano e distribuiscono Energia (elettricità, combustibili):** ENI, ENEL, AEM, Edison, Italgas ...
- **Aziende che producono macchine e componenti:** motori, turbine, compressori, caldaie, climatizzatori, frigoriferi, scambiatori di calore
- **“Energy managers”** nelle aziende ed enti utilizzatori di energia
- **“Energy analysts”** in enti pubblici / privati e organismi internazionali: raccolta e analisi dei dati e sviluppo di scenari per supportare le scelte strategiche
- **Società di ingegneria e studi di progettazione**



L'occupazione

La possibilità di trovare lavoro di un Ingegnere Energetico del Politecnico di Milano è semplicemente elevatissima:

Dati Occupazionali a 1 anno dalla Laurea (2024)

Laurea Triennale in Ingegneria Energetica

TASSO DI OCCUPAZIONE



* calculated on employed, unemployed, looking for first job

OCCUPATI ENTRO 6 MESI



* percentage calculated on those employed 1 year after graduation

GUADAGNO MENSILE NETTO

€1,983

(dev.st. 320)

RAPPORTO DI LAVORO



100% Dipendenti

TIPOLOGIA DI CONTRATTO



87% T. Indeterminato
7% T. Determinato
6% Apprendistato

DIMENSIONE AZIENDA



73% 1-250
7% 251-1000
20% > 1000

* number of employees

Laurea Magistrali in Ingegneria Energetica

TASSO DI OCCUPAZIONE



* calculated on employed, unemployed, looking for first job

OCCUPATI ENTRO 6 MESI



* percentage calculated on those employed 1 year after graduation

GUADAGNO MENSILE NETTO

€2,118

(dev.st. 604)

RAPPORTO DI LAVORO



96% Dipendenti
4% Autonomi

TIPOLOGIA DI CONTRATTO



78% T. Indeterminato
8% T. Determinato
12% Apprendistato
2% Altro

DIMENSIONE AZIENDA



48% 1-250
16% 251-1.000
36% > 1000

* number of employees

* Project-based; occasional collaboration



POLITECNICO
MILANO 1863

SCUOLA DI INGEGNERIA INDUSTRIALE
E DELL'INFORMAZIONE

Per maggiori informazioni:

www.ccs-energetica.polimi.it