

APPROFONDIMENTO · OSSERVATORIO ECONOMICO AFORISMA · I COLORI DELL'ENERGIA 2026

Le competenze per la transizione

Formazione e nuovi mestieri dell'energia in Puglia

Scuola, ITS, imprese e impianti letti insieme, provincia per provincia

Dati presentati al panel sulle competenze per la transizione · I Colori dell'Energia 2026, Brindisi

COSA CONTIENE	Il quadro in cinque grafici, la tavola di sintesi per provincia, quattro proposte operative, metodologia e fonti
FONTI INCROCIATE	MIM (studenti), Unioncamere-Excelsior (assunzioni previste), GSE e Terna (impianti e produzione), ISTAT-ASIA (addetti), INDIRE e fondazioni ITS
A CURA DI	Osservatorio Economico AFORISMA School of Future
CONTATTI	aforisma.org · tel. 0832 217879

IN SINTESI

La Puglia è già una regione dell'energia: quasi il 10% del fotovoltaico italiano, esportatrice netta di elettricità, con Brindisi che produce il 28,5% dell'energia regionale. Ma il lavoro della transizione, nei territori, è nelle 33 mila persone che installano e mantengono impianti, non nelle centrali. Le imprese prevedono almeno 27 mila assunzioni in un anno per profili energia-tecnici e per sei su dieci dichiarano difficoltà a trovarle; la scuola forma circa 2.300 diplomandi l'anno negli indirizzi giusti, con iscritti in calo ovunque tranne che a Brindisi; gli ITS hanno il miglior tasso di occupazione del sistema formativo ma coprono meno del 7% della domanda che li richiede.

3.627 MW

fotovoltaico installato in Puglia, 9,8% del totale nazionale

27.330

entrate previste in 12 mesi per profili energia-tecnici

58%

di difficile reperimento per questi profili (38% la media)

2.331

diplomandi all'anno dagli indirizzi core energia

Fonte: GSE 2024³, Unioncamere-Excelsior², MIM¹

PERCHÉ QUESTO STUDIO

Impianti in pochi mesi, competenze in sette anni

Un tecnico elettrico si forma in cinque anni di scuola e due di ITS; un impianto fotovoltaico da un megawatt si realizza in pochi mesi. La componente della transizione energetica che non si compra sul mercato e non si installa in dodici mesi sono le persone che la fanno funzionare. L'Osservatorio Economico di AFORISMA ha messo in fila, provincia per provincia, i numeri di questo disallineamento tra ciò che le imprese chiedono e ciò che il sistema formativo pugliese produce, usando esclusivamente fonti pubbliche e gratuite.

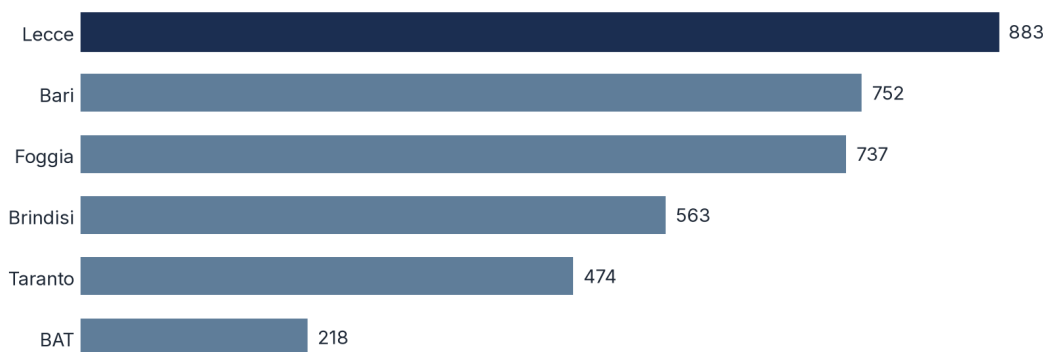
Quattro fonti lette insieme

Offerta formativa	MIM, Portale Unico dei Dati della Scuola: studenti per indirizzo e anno di corso, a.s. 2024/25, scuole statali e paritarie; serie storica 2015/16-2024/25. ITS Academy: siti delle fondazioni e monitoraggio INDIRE 2025 e 2026.
Domanda di lavoro	Unioncamere, Sistema Informativo Excelsior: entrate previste dalle imprese e quota di difficile reperimento, somma di 12 bollettini mensili provinciali (agosto 2025 – luglio 2026). Le voci per indirizzo sono stime per difetto; il bollettino di Bari comprende la BAT.
Impianti e produzione	GSE, Rapporto statistico Solare fotovoltaico 2024 (impianti e potenza per provincia); Terna, Dati statistici 2024 (produzione, consumi, parco impianti).
Occupazione	ISTAT, Registro ASIA unità locali: addetti 2012-2023 per energia (ATECO 35), installazione impianti (43.2), ingegneria (71.1).

IL QUADRO IN CINQUE GRAFICI

1. La Puglia è già una regione dell'energia

Potenza fotovoltaica installata per provincia, MW (fine 2024)

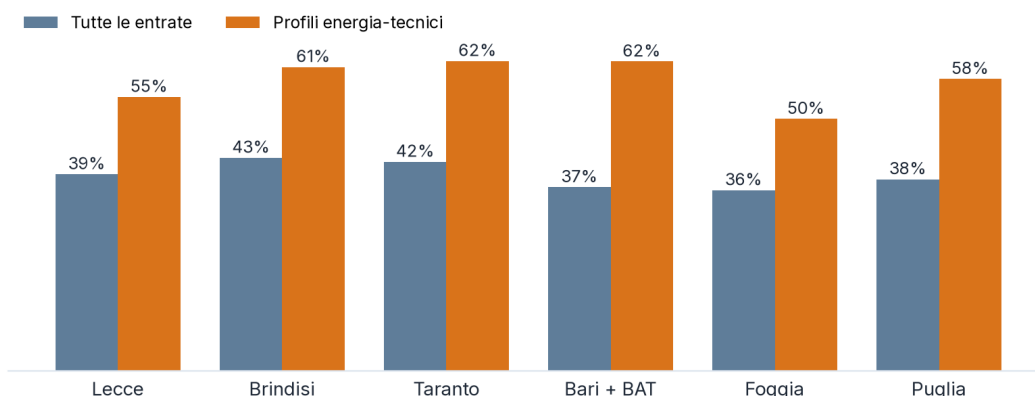


Fonte: GSE, Rapporto statistico Solare fotovoltaico 2024. Puglia 3.627 MW, 9,8% del totale nazionale.

A fine 2024 la Puglia contava 110 mila impianti fotovoltaici per 3.627 MW, il 9,8% della potenza nazionale³. Lecce è la prima provincia con 883 MW, Brindisi la quarta con 563. La produzione lorda regionale è di 25.862 GWh contro 15.801 GWh di consumi: la Puglia esporta elettricità, e Brindisi da sola genera 7.365 GWh, il 28,5% del totale^{4,5}. Gli addetti del settore energia in senso stretto sono però 4.172 in tutta la regione (683 a Brindisi), mentre quelli dell'installazione di impianti elettrici e termoidraulici sono 32.764, in crescita del 20% dal 2012⁶.

2. Le imprese cercano e non trovano

Quota di assunzioni di difficile reperimento, %

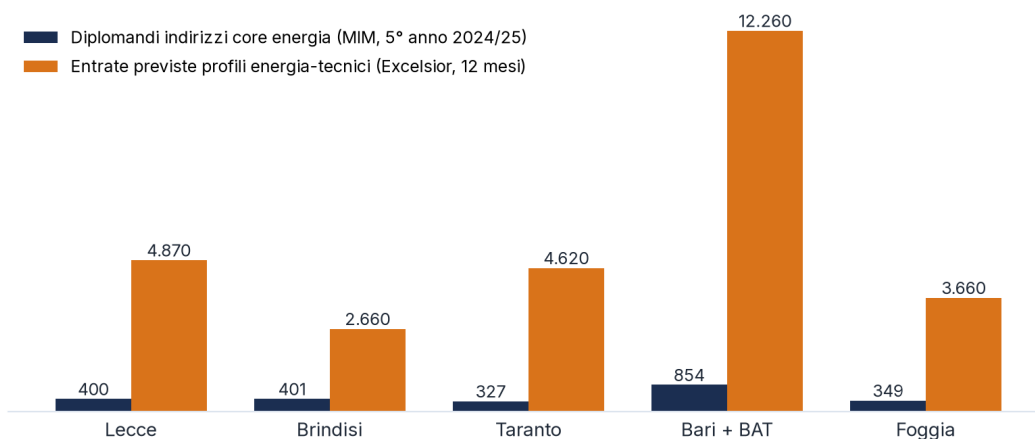


Fonte: Unioncamere-Excelsior, bollettini mensili ago 2025 - lug 2026. Elettricisti qualificati: Brindisi 79%, Taranto 81%. Termoidraulici: 84-87%.

Sommando dodici bollettini mensili Excelsior, le imprese pugliesi prevedono 396.580 entrate in un anno; almeno 27.330 riguardano profili energia-tecnici (diplomati in elettronica ed elettrotecnica, meccanica-meccatronica-energia, produzione e manutenzione; qualificati elettrici, meccanici e termoidraulici)². La quota di assunzioni di difficile reperimento è del 38% in media, ma sale al 58% per questi profili e al 61% a Brindisi. Per gli elettricisti qualificati si arriva al 79% a Brindisi e all'81% a Taranto; per gli installatori termoidraulici all'84-87%. La causa prevalente dichiarata dalle imprese è la mancanza di candidati.

3. La scuola produce meno di quanto serve

Un diplomando ogni 7, 12, 14 assunzioni previste

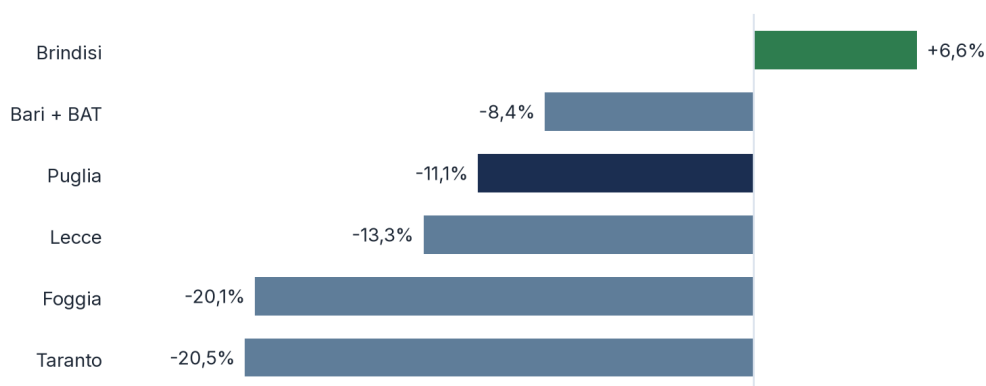


Fonte: MIM Portale Unico dei Dati della Scuola; Unioncamere-Excelsior, bollettini mensili ago 2025 - lug 2026 (le entrate contano contratti, non persone).

Nell'a.s. 2024/25 la Puglia ha 188.345 studenti nella secondaria di secondo grado; 12.896 (6,8%) frequentano gli indirizzi che portano direttamente ai mestieri dell'energia: elettrotecnica, elettronica, automazione, meccatronica, energia e manutenzione. L'articolazione denominata "Energia" conta 260 studenti in tutta la regione¹. I diplomandi di questi indirizzi sono 2.331 l'anno: 401 a Brindisi contro 2.660 entrate previste, 400 a Lecce contro 4.870, 327 a Taranto contro 4.620. Anche tenendo conto che le entrate contano contratti e non persone, il rapporto è di un diplomando ogni 7, 12 e 14 assunzioni previste.

4. Il trend non aiuta, con una eccezione: Brindisi

Iscritti ai tecnici elettro-meccatronici: calo ovunque, tranne a Brindisi
Variazione % studenti 2015/16 - 2024/25, scuole statali

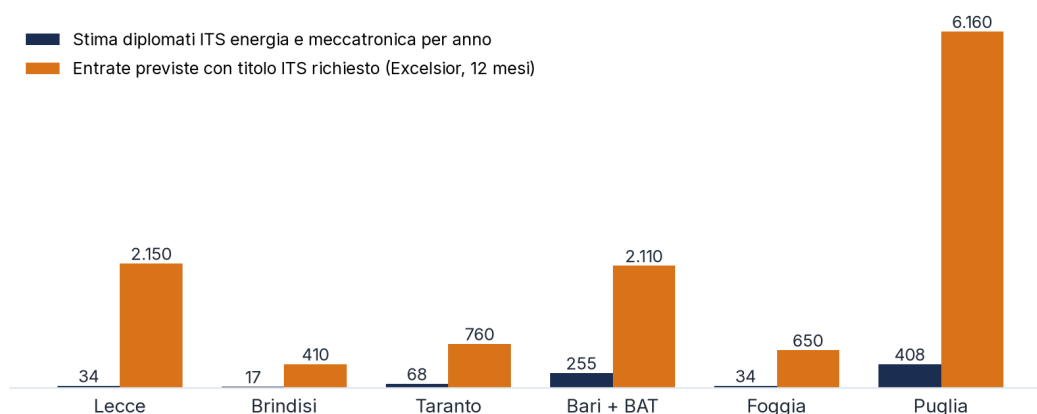


Fonte: MIM Portale Unico dei Dati della Scuola. Indirizzi elettronica/elettrotecnica e meccanica/meccatronica/energia. Brindisi: quota core 11,8% vs 6,8% Puglia.

Dal 2015/16 al 2024/25 gli studenti degli istituti tecnici a indirizzo elettronica/elettrotecnica e meccanica/meccatronica/energia sono diminuiti dell'11,1% in Puglia, del 13,3% a Lecce, di oltre il 20% a Taranto e Foggia, a fronte di un calo complessivo della popolazione scolastica del 9,5%¹. Brindisi è l'unica provincia in controtendenza (+6,6%), e con l'11,8% è quella in cui gli indirizzi core energia pesano di più sul totale degli studenti, quasi il doppio della media regionale. L'ITT Giorgi di Brindisi (593 studenti core) e l'ITT Fermi di Francavilla Fontana (570) sono tra le prime scuole della regione in questi indirizzi.

5. Gli ITS funzionano, ma sono troppo piccoli

Gli ITS coprono meno del 7% della domanda che li richiede



Fonte: ITS Green Energy Puglia, ITS Cuccovillo, INDIRE 2026 (stima: 25 posti per corso, 68% di diplomati); Unioncamere-Excelsior.

Due fondazioni coprono le aree energia e meccatronica: l'ITS Green Energy Puglia di Troia, con 9 corsi attivi tra Foggia, Lecce, Taranto e Bari⁹, e l'ITS Cuccovillo di Bari, con 18 corsi in avvio nel biennio 2026/28¹⁰. I risultati sono eccellenti: in Puglia l'80% dei diplomati ITS lavora entro un anno (612 su 761)^{7,8}. Ma la scala è ridotta: stimando 25 posti per corso e il tasso di diploma regionale (68%), le due fondazioni immettono circa 410 tecnici superiori l'anno, a fronte di 6.160 entrate previste per le quali le imprese richiedono un titolo ITS, 2.150 nella sola provincia di Lecce². A Brindisi è attivo un solo corso.

TAVOLA DI SINTESI PER PROVINCIA

I numeri chiave, territorio per territorio

Indicatore	Lecce	Brindisi	Taranto	Bari + BAT	Foggia	Puglia
Potenza fotovoltaica 2024, MW ³	883	563	474	970	737	3.627
Addetti energia (ATECO 35), 2023 ⁶	589	683	618	1.501	780	4.172
Addetti installazione impianti (ATECO 43.2), 2023 ⁶	7.275	2.872	3.866	15.295	3.457	32.764
Entrate previste 12 mesi, tutti i profili ²	78.280	36.440	49.590	160.890	71.420	396.580
Entrate previste profili energia-tecnici (stima per difetto) ²	4.870	2.660	4.620	12.260	3.660	27.330
Difficile reperimento, profili energia-tecnici ²	54,9%	60,9%	62,1%	62,0%	50,5%	58,5%
Difficile reperimento, elettricisti qualificati ²	50,1%	78,6%	81,4%	58,7%	40,3%	57,6%
Studenti secondaria II grado 2024/25 ¹	36.273	17.434	27.060	78.089	29.489	188.345
Studenti indirizzi core energia 2024/25 ¹	2.267	2.057	1.792	4.649	2.131	12.896
Quota indirizzi core sul totale ¹	6,2%	11,8%	6,6%	6,0%	7,2%	6,8%
Diplomandi core (5° anno) 2024/25 ¹	400	401	327	854	349	2.331
Diplomandi per entrate energia-tecniche previste ^{1,2}	1 : 12	1 : 7	1 : 14	1 : 14	1 : 10	1 : 12
Var. studenti tecnici elettro-meccatronici 2015/16-2024/25 ¹	-13,3%	+6,6%	-20,5%	-8,4%	-20,1%	-11,1%
Corsi ITS energia e meccatronica (Green Energy + Cuccovillo) ^{9,10}	3	1	4	15	4	27
Stima diplomati ITS energia e meccatronica per anno ⁷⁻¹⁰	34	17	68	255	34	408
Entrate previste con titolo ITS richiesto ²	2.150	410	760	2.110	650	6.160

Bari e BAT sono aggregate perché il bollettino Excelsior di Bari comprende la BAT e perché i codici MIM storici non le separano. Le entrate Excelsior sono contratti previsti, incluse le stagionalità e i profili con esperienza; i valori sono arrotondati alle decine. Stima ITS: 25 posti per corso dell'ultimo ciclo e 68% di diplomati sugli iscritti (tasso Puglia, INDIRE 2026).

QUATTRO PROPOSTE OPERATIVE

1. Orientamento con i dati in mano

Portare nelle scuole medie il rapporto tra diplomandi e richieste delle imprese: a Brindisi sette richieste per ogni diplomato in elettrotecnica. Oggi questa informazione non arriva alle famiglie nel momento in cui scelgono.

2. Corsi ITS energia a Brindisi e Lecce

Con le imprese della filiera come soci fondatori e non solo come sedi di stage. L'ITS Green Energy ha previsto l'estensione a Brindisi: la riconversione dell'area industriale la rende urgente.

3. Riqualificare chi già lavora

Formazione continua e Just Transition Fund per i 33 mila addetti dell'impiantistica: aggiornare mille elettricisti su pompe di calore, accumuli e comunità energetiche vale, nel breve periodo, più di qualunque nuovo corso.

4. Un osservatorio permanente

I dati esistono, sono pubblici e gratuiti. Vanno letti insieme ogni anno da scuole, Camere di Commercio, imprese e Regione. AFORISMA mette a disposizione il lavoro fatto come base di partenza.

FONTI

1. MIM – Portale Unico dei Dati della Scuola, open data studenti a.s. 2015/16-2024/25, <https://dati.istruzione.it/opendata/opendata/catalogo/elements1/?area=Studenti>
2. Unioncamere – Sistema Informativo Excelsior, bollettini mensili provinciali (ago 2025 – lug 2026), <https://excelsior.unioncamere.net/pubblicazioni/bollettini-mensili>
3. GSE – Rapporto statistico Solare fotovoltaico 2024, <https://www.gse.it/dati-e-scenari/statistiche>
4. Terna – Dati statistici 2024, L'elettricità nelle regioni, https://download.terna.it/terna/08_TAVOLE_elettricit%C3%A0_nelle_regioni_8de5cddcf9e8f90.pdf
5. Terna – Statistiche regionali 2024 (Regione Puglia, Ufficio statistico), <https://concorsi.regione.puglia.it/web/ufficio-statistico/-/terna.-statistiche-regionali-2024>
6. ISTAT – Registro statistico delle unità locali (ASIA), addetti 2012-2023, https://esploradati.istat.it/databrowser/#/it/dw/categories/IT1,Z0810ENT,1.0/ENT_LOCALUNITS
7. INDIRE – Monitoraggio nazionale ITS Academy 2025, https://www.bollettinoadapt.it/wp-content/uploads/2025/04/ITS_Academy_Monitoraggio_nazionale_2025_Rapporto_nazionale_INDIRE.pdf
8. INDIRE – Monitoraggio ITS Academy 2026, dati Puglia (Regione Puglia), <https://www.regione.puglia.it/web/ufficio-statistico/-/indire.-monitoraggio-its-academy.-anno-2026>
9. ITS Green Energy Puglia – offerta formativa, <https://itsgreenenergypuglia.it/>
10. ITS Cuccovillo Meccatronica Puglia – corsi 2026-2028, <https://www.itsmeccatronicapuglia.it/sono-aperte-le-iscrizioni-ai-corsi-2026-2028/>
11. I Colori dell'Energia 2026 – sito dell'evento, <https://icoloridellenergia.eu/>

Elaborazione Osservatorio Economico AFORISMA School of Future, ottobre 2026. Tavola completa dei dati, grafici e metodologia disponibili su richiesta: aforisma.org · tel. 0832 217879.