

I CORSI IN INGEGNERIA AL PRIMO POSTO PER NUMERO DI IMMATRICOLAZIONI

SI RIDEFINISCONO GLI EQUILIBRI TRA LE DIVERSE CLASSI DI LAUREA
E SI RIDIMENSIONA IL PESO DEL RAMO CIVILE-AMBIENTALE

GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI
ANNO ACCADEMICO 2015/2016

C.R.523

CENTRO STUDI CNI
VIA XX SETTEMBRE 5 - 00187 ROMA
TEL 06.85.35.47.39
info@centrostudicni.it www.centrostudicni.it

ANNO ACCADEMICO 2015/2016



CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

Presidenza e Segreteria:
00187 Roma - Via XX Settembre, 5
Tel. 06.6976701 - Fax 06.69767048
www.tuttoingegnere.it



Presso il Ministero della Giustizia
00186 Roma - Via Arenula, 71

CONSIGLIO DIRETTIVO

| | |
|------------------------|------------------------|
| Ing. Armando Zambrano | Presidente |
| Ing. Gianni Massa | Vicepresidente Vic. |
| Ing. Massimo Mariani | Vicepresidente |
| Ing. Angelo Valsecchi | Consigliere Segretario |
| Ing. Michele Lapenna | Consigliere Tesoriere |
| Ing. Stefano Calzolari | Consigliere |
| Ing. Gaetano Fede | Consigliere |
| Ing. iunior Ania Lopez | Consigliere |

| | |
|------------------------------|-------------|
| Ing. Massimo Mariani | Consigliere |
| Ing. Antonio Felice Monaco | Consigliere |
| Ing. Roberto Orvieto | Consigliere |
| Ing. Angelo Domenico Perrini | Consigliere |
| Ing. Luca Scappini | Consigliere |
| Ing. Raffaele Solustri | Consigliere |
| Ing. Remo Giulio Vaudano | Consigliere |



CENTRO STUDI CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

Sede:
Via XX Settembre, 5 - 00187 Roma
Tel. 06.85.35.47.39 - Fax 06.84.24.18.00
info@centrostudicni.it
www.centrostudicni.it

CONSIGLIO DIRETTIVO

| | |
|------------------------|------------------------|
| Ing. Luigi Ronsivalle | Presidente |
| Ing. Fabrizio Ferracci | Consigliere Segretario |
| Ing. Massimo Mariani | Consigliere |
| Ing. Francesco Cardone | Consigliere |

| | |
|-------------------------|-------------|
| Ing. Bruno Lo Torto | Consigliere |
| Ing. Salvatore Noè | Consigliere |
| Ing. Maurizio Vicaretti | Consigliere |

Dati di sintesi

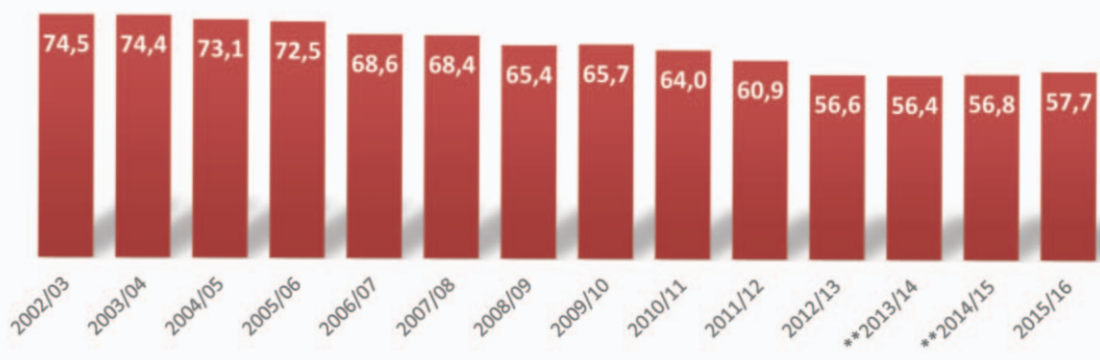
L'Università italiana torna ad attrarre i giovani dopo oltre 10 anni di flessione ed i corsi in ingegneria consolidano il loro primato tra tutti i gruppi disciplinari, sebbene si stia riducendo consistentemente il numero di immatricolazioni nelle classi del settore civile-ambientale.

I corsi in ingegneria sembrano beneficiare dell'inversione del ciclo iniziata nel 2015; **gli immatricolati totali** (in tutti i settori disciplinari) **continuano infatti ad aumentare** passando da 255.294 dell'anno accademico 2014/15 a 260.761 nel 2015/16. Torna a crescere, inoltre, la quota di diplomati che prosegue gli studi: quasi il 58% si è iscritto ad un corso di laurea (nell'anno accademico precedente era il 56,8%). Si è tuttavia ancora lontani dai valori registrati nella prima metà degli anni duemila. In linea con i dati generali, dunque, gli immatricolati ai corsi di ingegneria sono passati negli ultimi due anni accademici da 46.748 a 48.610. Ma mentre quelli alle classi di ingegneria informatica sono aumentati del 7,3% e quelli di ingegneria industriale sono cresciuti del 7,8%, **gli immatricolati alle classi afferenti il ramo edile ed ambientale si sono ridotti del 7,4%**.

Sono questi i principali risultati che emergono dall'analisi dei dati sulle immatricolazioni universitarie nell'anno accademico 2015-2016 effettuata dal Centro studi del Consiglio Nazionale degli Ingegneri sulla base dei dati MIUR – Ufficio di statistica.



QUOTA DI STUDENTI IMMATRICOLATI OGNI 100 DIPLOMATI DELLE SCUOLE SUPERIORI(*) SERIE A.A. 2002/03 - 2015/16 (VAL. %)



(*) Si confrontano i diplomati dell'anno scolastico precedente con gli immatricolati dell'anno accademico in esame (ad esempio, i diplomati dell'anno scolastico 2001/02 con gli immatricolati dell'anno accademico 2002/03)

(**) I dati relativi alla provincia di Bolzano sono tratti dai documenti presentati dalla Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige

Si conferma il primato dei corsi universitari in ingegneria

La quota di immatricolati che ha intrapreso un corso di laurea in ingegneria è pari al 15,6% del totale immatricolati nel 2015, rafforzando così il **primato** fra i diversi gruppi disciplinari. Nel calcolo sono stati considerati solo gli immatricolati alle classi di laurea "tradizionali"¹(da qui in avanti verranno denominati "*tipici*"), ossia quelle che costituivano la base delle ex facoltà di ingegneria. La quota di potenziali ingegneri sarebbe, però, ancora più elevata (si arriva al 18,6%) se si aggiungessero co-

GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI

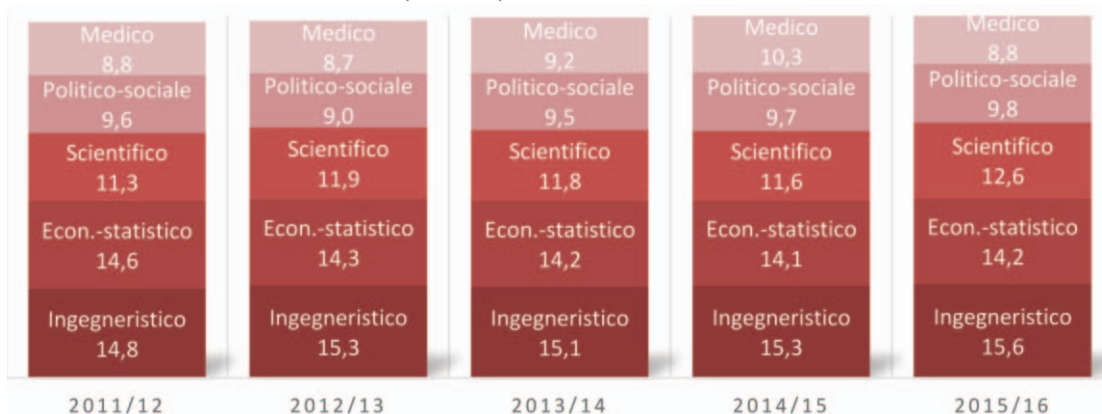
ANNO ACCADEMICO 2015/2016

loro che si sono iscritti ad un corso di laurea appartenente alle classi di estrazione "extra-ingegneristica"² che permettono tuttavia l'accesso all'Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di ingegnere *iunior* in base al Dpr.328/2001.



QUOTA DI IMMATRICOLATI PER GRUPPO DISCIPLINARE*

SERIE A.A. 2012/13 - 2015/16 (VAL.%)



COMPOSIZIONE DEI GRUPPI PIÙ NUMEROSI

INGEGNERISTICO

L-7 Ingegneria civile e ambientale
L-8 Ingegneria dell'informazione
L-9 Ingegneria industriale
L-23 Scienze dell'edilizia
LM-4 C.U. Architettura e ingegneria edile-architettura

ECONOMICO-STATISTICO

L-18 Scienze dell'economia e della gestione aziendale
L-33 Scienze economiche
L-41 Statistica

POLITICO-SOCIALE

L-15 Scienze del turismo
L-16 Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione
L-39 Servizio sociale

L-20 Scienze della comunicazione
L-36 Scienze politiche e delle relazioni internazionali
L-37 Scienze sociali per la cooperazione, lo sviluppo e la pace
L-40 Sociologia

MEDICO

L/SNT1 Scienze infermieristiche e ostetriche
L/SNT2 Scienze delle professioni sanitarie della riabilitazione
L/SNT3 Scienze delle professioni sanitarie tecniche
L/SNT4 Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione
LM-41 Medicina e chirurgia
LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria

SCIENTIFICO

L-13 Scienze biologiche
L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali
L-26 Scienze e tecnologie agro-alimentari
L-28 Scienze e tecnologie della navigazione
L-30 Scienze e tecnologie fisiche
L-31 Scienze e tecnologie informatiche
L-32 Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
L-34 Scienze geologiche
L-35 Scienze matematiche

*Sono considerati solo i gruppi disciplinari con più immatricolati.

1. L-7 Ingegneria civile e ambientale, L-8 Ingegneria dell'informazione, L-9 Ingegneria industriale, L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia, LM-4 C.U. Architettura e ingegneria edile-architettura
2. L-17 Scienze dell'architettura, L-31 Scienze e tecnologie informatiche

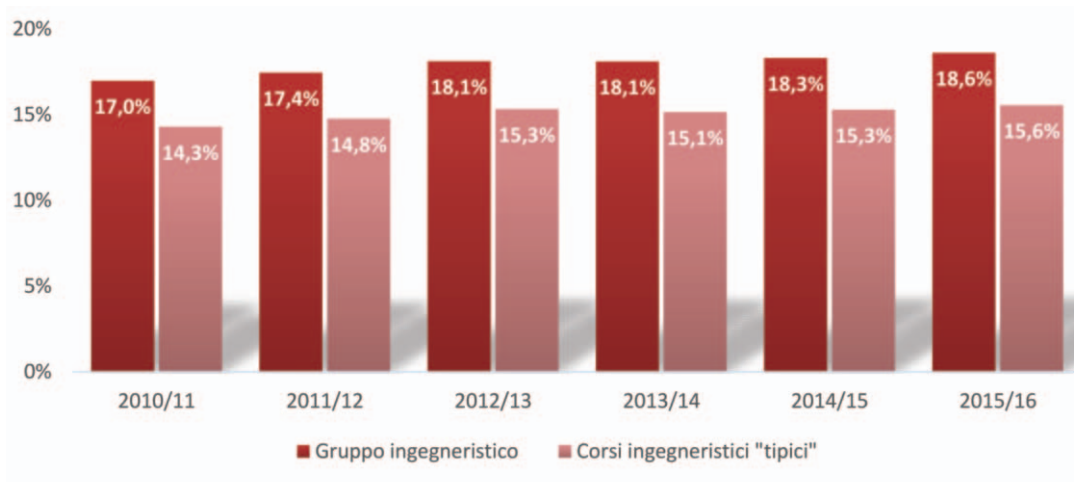
GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI

ANNO ACCADEMICO 2015/2016

Le motivazioni che spingono i giovani ad intraprendere gli studi ingegneristici con numeri così importanti sono molteplici, ma sicuramente svolge un ruolo determinante la consistente domanda di laureati in ingegneria da parte del mercato del lavoro (quanto meno rispetto alle altre lauree), specie da parte del sistema delle imprese.



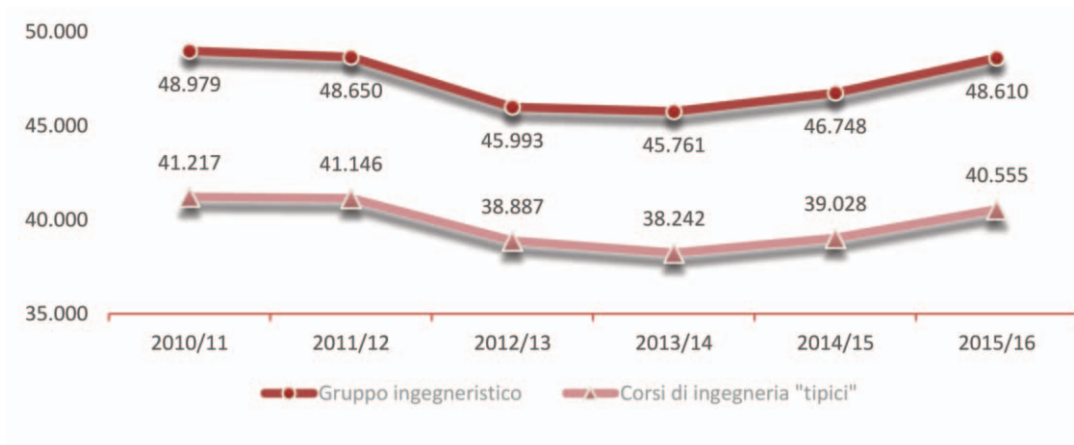
QUOTA DI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI OGNI 100 IMMATRICOLATI SERIE A.A. 2010/11 - 2015/16 (VAL.%.)



Il numero degli immatricolati è in progressivo aumento sia considerando le classi di laurea "tipiche", sia l'intero universo ingegneristico: **gli immatricolati "tipici" sono tornati a superare, dopo 4 anni, la soglia dei 40mila**, mentre il totale degli immatricolati con competenze ingegneristiche è pari, nell'anno accademico 2015/16, a 48.610.



IMMATRICOLAZIONI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI SERIE A.A. 2010/11 - 2015/16 (VAL.ASS.)



Che l'incremento delle iscrizioni ai percorsi universitari ingegneristici abbia una stretta correlazione con il lieve miglioramento della situazione congiunturale del mercato del lavoro risulta abbastanza evidente anche dall'analisi delle **immatricolazioni per classe di laurea**: a fronte infatti di un incremento complessivo pari a quasi il 4% (considerando tutte le classi di laurea che permettono l'accesso all'albo degli ingegneri), il quadro cambia radicalmente se si considerano le classi di laurea attinenti al settore *civile-edile* o a quello *industriale e dell'informazione*.

I due ambiti stanno attraversando fasi congiunturali diametralmente opposte: mentre per gli *"ingegneri industriali"* e gli *"ingegneri dell'informazione"* la domanda è restata tutto sommato elevata anche nei momenti più critici dell'economia italiana, i *civili* e gli *edili* sono quelli che hanno risentito più di tutti della contrazione degli investimenti registrata in Italia negli ultimi anni. Se a questo si aggiunge che l'ambito *industriale* e quello *dell'informazione* sono i due settori in cui la richiesta di profili e specializzazioni nuove è in continua espansione, appare ovvio che anche i giovani orientino la propria scelta verso questi ultimi. E così, mentre gli immatricolati ai corsi della classe L-8 *Ingegneria dell'informazione* aumentano del 7,3% e quelli della L-9 *Ingegneria industriale* (che risultano tra l'altro i corsi più attraenti, accogliendo quasi 20mila immatricolati) del 7,8%, **si riduce vertiginosamente il numero degli immatricolati ai corsi attinenti al settore civile-edile**: per gli immatricolati alla classe L-7 *Ingegneria civile ed ambientale* si rileva un calo del 7,4%, mentre per quelli della L-23 *Scienze dell'edilizia* la perdita raggiunge quasi il 15%. Se si considera anche il 5,5% in meno di immatricolati nella classe L-17 *Scienze dell'Architettura* e soprattutto l'8,2% in meno nella classe di laurea magistrale a ciclo unico in *Architettura ed Ingegneria edile-Architettura*, appare evidente come il richiamo dei corsi del ramo civile abbia subito un deciso ridimensionamento.



GLI IMMATICOLATI AI CORSI DI LAUREA CHE CONSENTONO L'ACCESSO ALL'ALBO DEGLI INGEGNERI PER CLASSE DI LAUREA.

CONFRONTO A.A. 2014/15 - 2015/16 (VAL.ASS. E VAL.%)

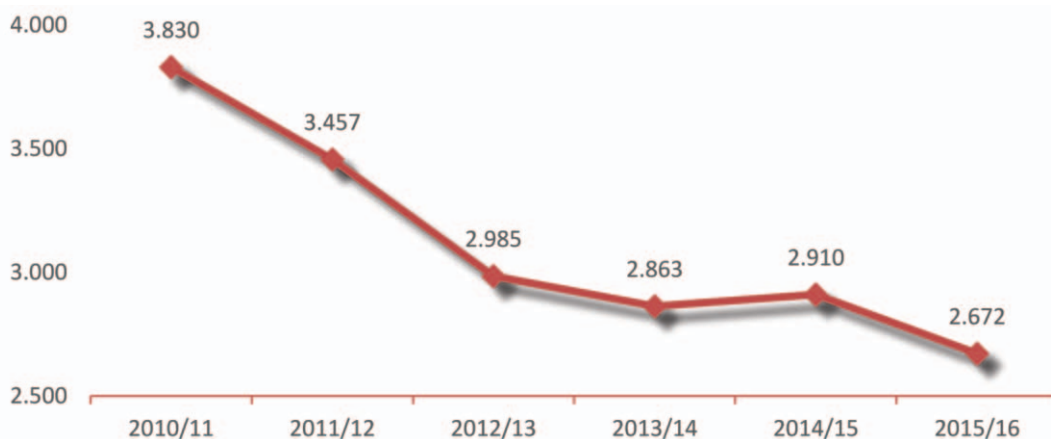
| Classe di laurea | 2014/15 | | 2015/16 | | Var % |
|---|---------------|--------------|---------------|--------------|------------|
| | V.A. | % | V.A. | % | |
| L-07 Ingegneria civile e ambientale | 4.971 | 10,6 | 4.604 | 9,5 | -7,4 |
| L-08 Ingegneria dell'informazione | 12.219 | 26,1 | 13.108 | 27,0 | 7,3 |
| L-09 Ingegneria industriale | 17.862 | 38,2 | 19.262 | 39,6 | 7,8 |
| L-17 Scienze dell'architettura | 2.716 | 5,8 | 2.566 | 5,3 | -5,5 |
| L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia | 1.066 | 2,3 | 909 | 1,9 | -14,7 |
| L-31 Scienze e tecnologie informatiche | 5.004 | 10,7 | 5.489 | 11,3 | 9,7 |
| LM-04cu Architettura ed ingegneria edile architettura | 2.910 | 6,2 | 2.672 | 5,5 | -8,2 |
| Totale | 46.748 | 100,0 | 48.610 | 100,0 | 4,0 |

GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI

ANNO ACCADEMICO 2015/2016



GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA SPECIALISTICA/MAGISTRALE A CICLO UNICO SERIE A.A. 2010/11 - 2015/16 (VAL.ASS.)



Immatricolati per ateneo di iscrizione

Quasi un quarto degli immatricolati frequenta uno dei due politecnici del Nord (Milano e Torino) che si confermano ancora una volta i principali centri di formazione ingegneristica italiani. Considerando che un discreto numero di giovani universitari si è iscritto ad un corso di laurea attivato presso uno degli atenei romani³ o napoletani⁴ (escludendo gli immatricolati delle università telematiche⁵ con sede in queste città), emerge che il **43% degli immatricolati ad un corso ingegneristico è concentrato a Milano, Torino, Roma e Napoli**, nonostante ci siano in Italia altri 38 atenei (escludendo i telematici) che offrono corsi di laurea simili.



IMMATRICOLAZIONI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI "TIPICI" PER ATENEO CONFRONTO A.A. 2014/15 - 2015/16 (VAL.ASS., VAL.% E VAR.%)

| Ateneo | A.A 2014/15 | | A.A 2015/16 | | Var. % |
|--|-------------|------|-------------|------|--------|
| | V.A. | % | V.A. | % | |
| Politecnico di Milano | 5.045 | 12,9 | 5.257 | 13,0 | 4,2 |
| Politecnico di Torino | 4.276 | 11,0 | 4.373 | 10,8 | 2,3 |
| Università degli studi di Napoli Federico II | 2.794 | 7,2 | 2.795 | 6,9 | 0,0 |
| Università degli studi di Roma La Sapienza | 2.364 | 6,1 | 2.602 | 6,4 | 10,1 |
| Università degli studi di Padova | 2.237 | 5,7 | 2.283 | 5,6 | 2,1 |
| Università degli studi di Bologna | 1.866 | 4,8 | 1.935 | 4,8 | 3,7 |
| Università degli studi di Pisa | 1.413 | 3,6 | 1.436 | 3,5 | 1,6 |
| Università degli studi di Palermo | 1.197 | 3,1 | 1.304 | 3,2 | 8,9 |
| Politecnico di Bari | 1.204 | 3,1 | 1.301 | 3,2 | 8,1 |
| Università degli studi di Catania | 812 | 2,1 | 1.018 | 2,5 | 25,4 |

3. La Sapienza, Tor Vergata, RomaTRE, Campus Biomedico

4. Federico II, Seconda Università di Napoli, Parthenope

5. Uninettuno, Guglielmo Marconi, UniCusano a Roma e Pegaso a Napoli

GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI

ANNO ACCADEMICO 2015/2016



IMMATRICOLAZIONI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI "TIPICI" PER ATENEIO CONFRONTO A.A. 2014/15 - 2015/16 (VAL.ASS., VAL.% E VAR.%)

| Ateneo | A.A 2014/15 | | A.A 2015/16 | | Var. % |
|---|---------------|--------------|---------------|--------------|------------|
| | V.A. | % | V.A. | % | |
| Università degli studi di Roma Tor Vergata | 1.020 | 2,6 | 1.009 | 2,5 | -1,1 |
| Università degli studi di Firenze | 1.001 | 2,6 | 970 | 2,4 | -3,1 |
| Università Politecnica delle Marche- Ancona | 902 | 2,3 | 917 | 2,3 | 1,7 |
| Università degli studi di Genova | 946 | 2,4 | 904 | 2,2 | -4,4 |
| Università degli studi di Modena e R.Emilia | 780 | 2,0 | 871 | 2,1 | 11,7 |
| Università della Calabria | 720 | 1,8 | 791 | 2,0 | 9,9 |
| Università degli studi di Salerno | 788 | 2,0 | 773 | 1,9 | -1,9 |
| Università degli studi Roma Tre | 789 | 2,0 | 762 | 1,9 | -3,4 |
| Università degli studi di Brescia | 751 | 1,9 | 736 | 1,8 | -2,0 |
| Università degli studi di Trento | 579 | 1,5 | 613 | 1,5 | 5,9 |
| Seconda Università degli studi di Napoli | 528 | 1,4 | 567 | 1,4 | 7,4 |
| Università degli studi di Bergamo | 431 | 1,1 | 549 | 1,4 | 27,4 |
| Università degli studi di Parma | 453 | 1,2 | 539 | 1,3 | 19,0 |
| Università degli studi di Pavia | 601 | 1,5 | 539 | 1,3 | -10,3 |
| Università degli studi di Cagliari | 483 | 1,2 | 500 | 1,2 | 3,5 |
| Università degli studi di Ferrara | 340 | 0,9 | 427 | 1,1 | 25,6 |
| Università del Salento | 383 | 1,0 | 384 | 0,9 | 0,3 |
| Università degli studi di Trieste | 288 | 0,7 | 360 | 0,9 | 25,0 |
| Università degli studi di Udine | 374 | 1,0 | 357 | 0,9 | -4,5 |
| Università degli studi di L'Aquila | 419 | 1,1 | 343 | 0,8 | -18,1 |
| Università degli studi di Perugia | 332 | 0,9 | 307 | 0,8 | -7,5 |
| Università telematica "Pegaso" di Napoli | 172 | 0,4 | 292 | 0,7 | 69,8 |
| Università degli Studi di Cassino e del Lazio Merid. | 269 | 0,7 | 269 | 0,7 | 0,0 |
| Università degli studi Mediterranea di R. Calabria | 222 | 0,6 | 255 | 0,6 | 14,9 |
| Università degli Studi del Sannio | 183 | 0,5 | 225 | 0,6 | 23,0 |
| Università degli studi G. D'Annunzio Chieti e Pescara | 267 | 0,7 | 218 | 0,5 | -18,4 |
| Università telematica internaz UNINETTUNO di Roma | 196 | 0,5 | 190 | 0,5 | -3,1 |
| Università degli studi della Basilicata | 168 | 0,4 | 177 | 0,4 | 5,4 |
| Università telematica "e-Campus" di Novedrate (CO) | 180 | 0,5 | 150 | 0,4 | -16,7 |
| Università degli studi di Messina | 163 | 0,4 | 145 | 0,4 | -11,0 |
| Università telematica Guglielmo Marconi di Roma | 131 | 0,3 | 133 | 0,3 | 1,5 |
| Università degli studi di Napoli- Parthenope | 127 | 0,3 | 130 | 0,3 | 2,4 |
| Università telematica Niccolò Cusano di Roma | 118 | 0,3 | 130 | 0,3 | 10,2 |
| Università degli studi di Siena | 125 | 0,3 | 125 | 0,3 | 0,0 |
| Libera Università della Sicilia Centrale "KORE" di Enna | 122 | 0,3 | 107 | 0,3 | -12,3 |
| Università degli studi di Catanzaro- Magna Grecia | 106 | 0,3 | 100 | 0,2 | -5,7 |
| Università "Carlo Cattaneo" (LIUC) | 68 | 0,2 | 84 | 0,2 | 23,5 |
| Università Campus Bio-Medico di Roma | 73 | 0,2 | 78 | 0,2 | 6,8 |
| Università degli studi dell' Insubria | 73 | 0,2 | 70 | 0,2 | -4,1 |
| Università degli Studi della Tuscia | 46 | 0,1 | 61 | 0,2 | 32,6 |
| Università degli studi di Foggia | 56 | 0,1 | 51 | 0,1 | -8,9 |
| Libera Università di Bolzano | 47 | 0,1 | 43 | 0,1 | -8,5 |
| Totale | 39.028 | 100,0 | 40.555 | 100,0 | 3,9 |

Le Università telematiche, infine, non evidenziano un trend costante, alternando anni di crescita ad anni di flessione. Nell'anno accademico 2015/2016 gli immatricolati nella "modalità telematica" sono aumentati passando dai circa 800 del 2014/15 ai quasi 900 del 2015/16.

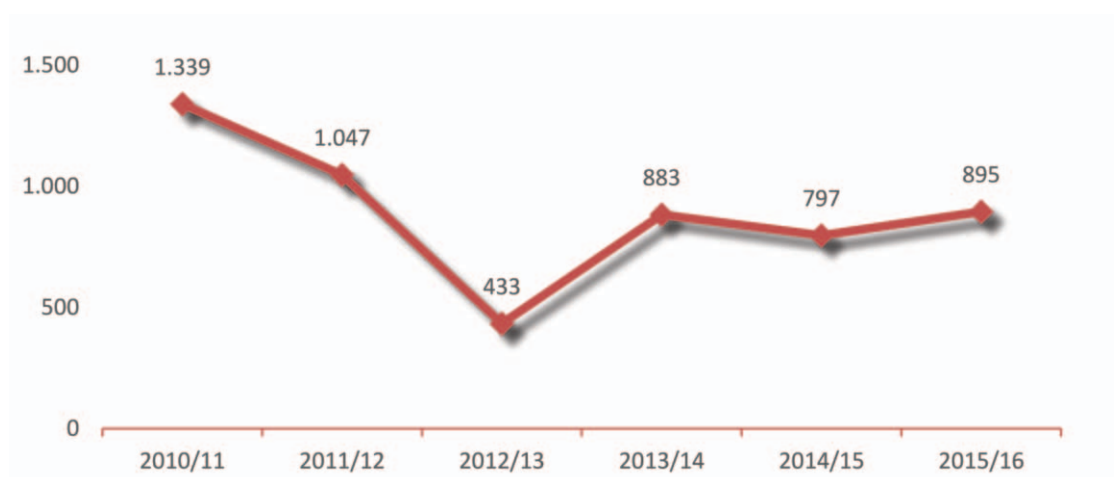
GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI

ANNO ACCADEMICO 2015/2016



GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI "TIPICI" DELLE UNIVERSITÀ TELEMATICHE*

SERIE A.A. 2010/11 - 2015/16 (VAL.ASS.)



* Università telematica E-campus, Università telematica internazionale Uninettuno, Università Niccolò Cusano, Università telematica Guglielmo Marconi, Università Pegaso

Fonte: elaborazione Centro Studi del Consiglio Nazionale degli Ingegneri su dati dell'Ufficio di Statistica del MIUR, 2017

IL PRESENTE RAPPORTO È STATO REDATTO DA EMANUELE PALUMBO, CHE HA CURATO ANCHE L'ELABORAZIONE DEI DATI