



GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA ANNO ACCADEMICO 2020/2021

ROMA, MAGGIO 2021

ANNO ACCADEMICO 2020/2021



Presidenza e Segreteria:
Via XX Settembre, 5 - 00187 Roma
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. Giovanni Cardinale	Vicepresidente
Ing. Angelo Valsecchi	Consigliere Segretario
Ing. Michele Lapenna	Consigliere Tesoriere
Ing. Stefano Calzolari	Consigliere
Ing. Gaetano Fedè	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



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

CONSIGLIO DIRETTIVO

Ing. Giuseppe Maria Margiotta	Presidente
Ing. Paolo De Santi	Vicepresidente
Ing. Antonio Armani	Consigliere Segretario
Ing. Augusto Delli Santi	Consigliere

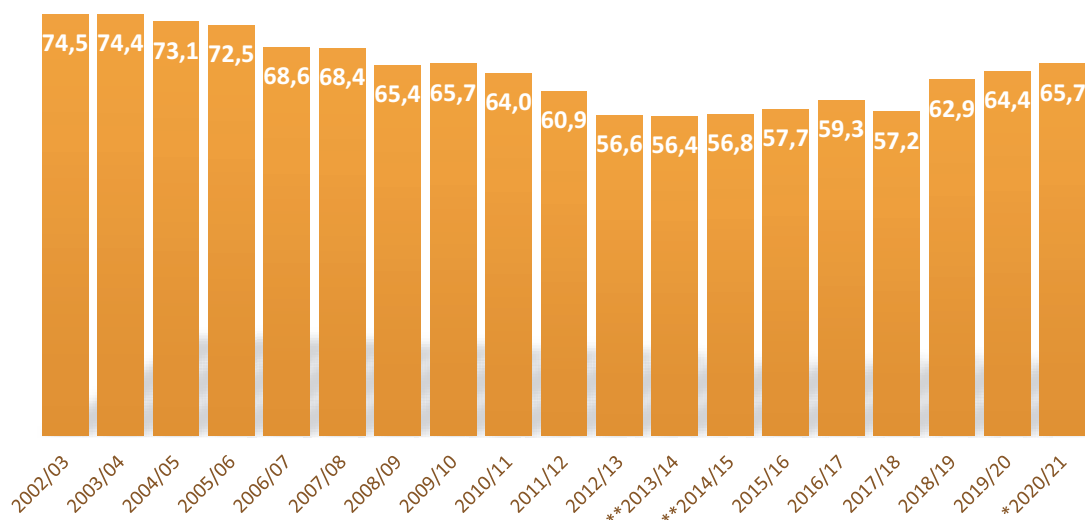
Ing. Tommaso Ferrante	Consigliere
Ing. Michele Laorte	Consigliere
Ing. Massimo Mariani	Consigliere
Ing. Antonio Zanardi	Consigliere

ANNO ACCADEMICO 2020/2021

L'università accresce il proprio appeal verso i giovani: continua ad aumentare, infatti, la quota di studenti diplomati alla scuola secondaria superiore che proseguono gli studi iscrivendosi all'università. Non siamo ancora tornati ai valori di inizio anni 2000, quando circa 3 diplomati su 4 si iscrivevano ad un corso di laurea, ma i risultati degli ultimi anni indicano che circa il 65% dei giovani usciti dalle scuole superiori decide di iscriversi ad un corso universitario.



QUOTA DI STUDENTI IMMATRICOLATI OGNI 100 DIPLOMATI DELLE SCUOLE SUPERIORI¹ SERIE A.A. 2002/03 - 2020/21 (VAL. %)



N.B. Per il 2020/21 si tratta di dati provvisori

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

(*) Dati provvisori

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

Un contributo assai rilevante in tal senso viene offerto dai corsi di laurea in **ingegneria** che anche nell'anno accademico 2019/2020 si confermano la **principale scelta dei giovani** in ingresso all'università: il numero di immatricolati ad un corso di laurea in ingegneria è pari a **48.536, il 15,6% di tutti gli immatricolati**.

Va tuttavia evidenziato che i dati provvisori dell'anno accademico 2020/2021, se confermati, lasciano intravedere una decisa inversione di tendenza: dopo un decennio di crescita continua e assoluta leadership tra i diversi gruppi di lauree, nell'anno accademico in corso il numero di immatricolati ad ingegneria sembrerebbe diminuire di circa 600 individui, riducendosi al 14,7% del totale immatricolati e scendendo così al terzo posto tra tutti gruppi disciplinari dietro al gruppo *scientifico* (15%) e *economico-statistico* (14,8%).

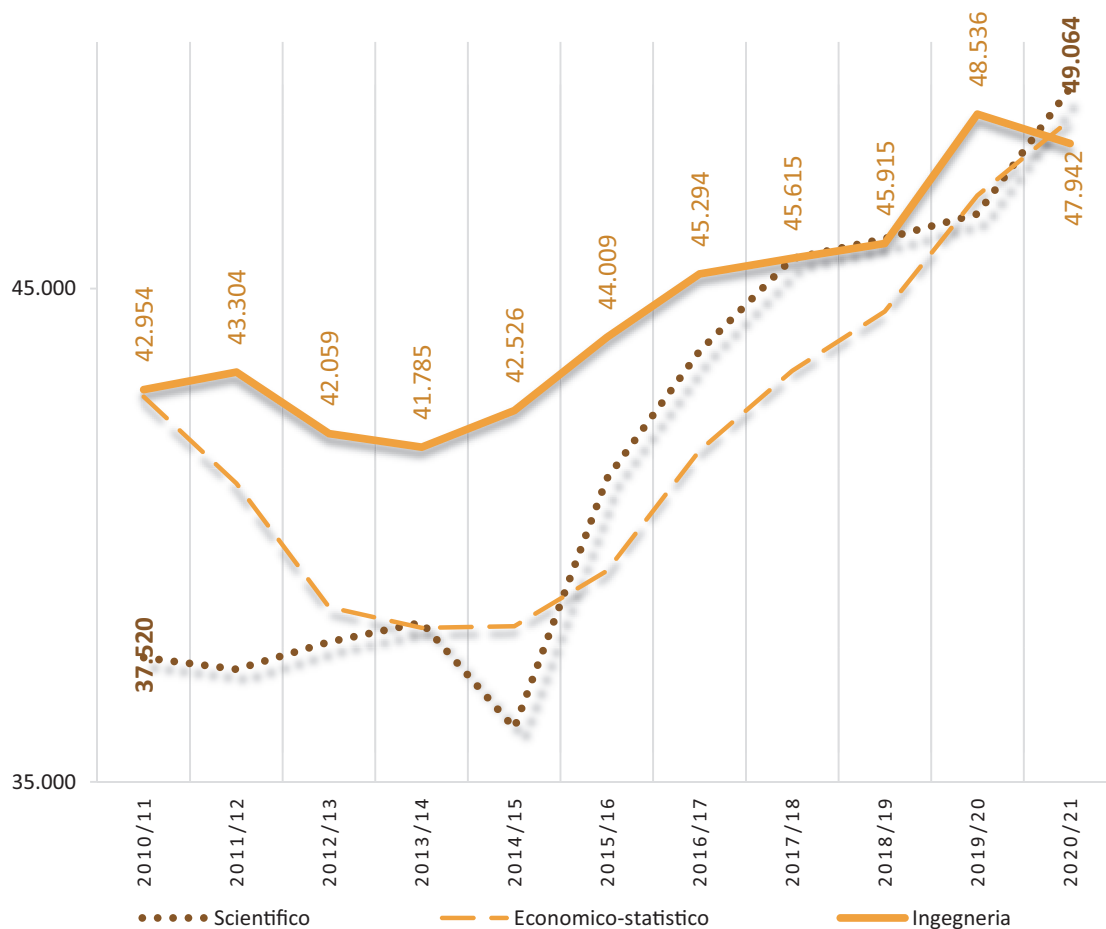
GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA

ANNO ACCADEMICO 2020/2021



NUMERO DI IMMATRICOLATI PER GRUPPO DISCIPLINARE* (V.A.)

SERIE A.A. 2010/11 - 2020/21 (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

SCIENTIFICO

L-2 Biotecnologie
 L-13 Scienze biologiche
 L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali
 L-26 Scienze e tecnologie agro-alimentari
 L-27 Scienze e tecnologie chimiche
 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

N.B. Per IL 2020/21 si tratta di dati provvisori

*Sono considerati i tre gruppi disciplinari con più immatricolati.

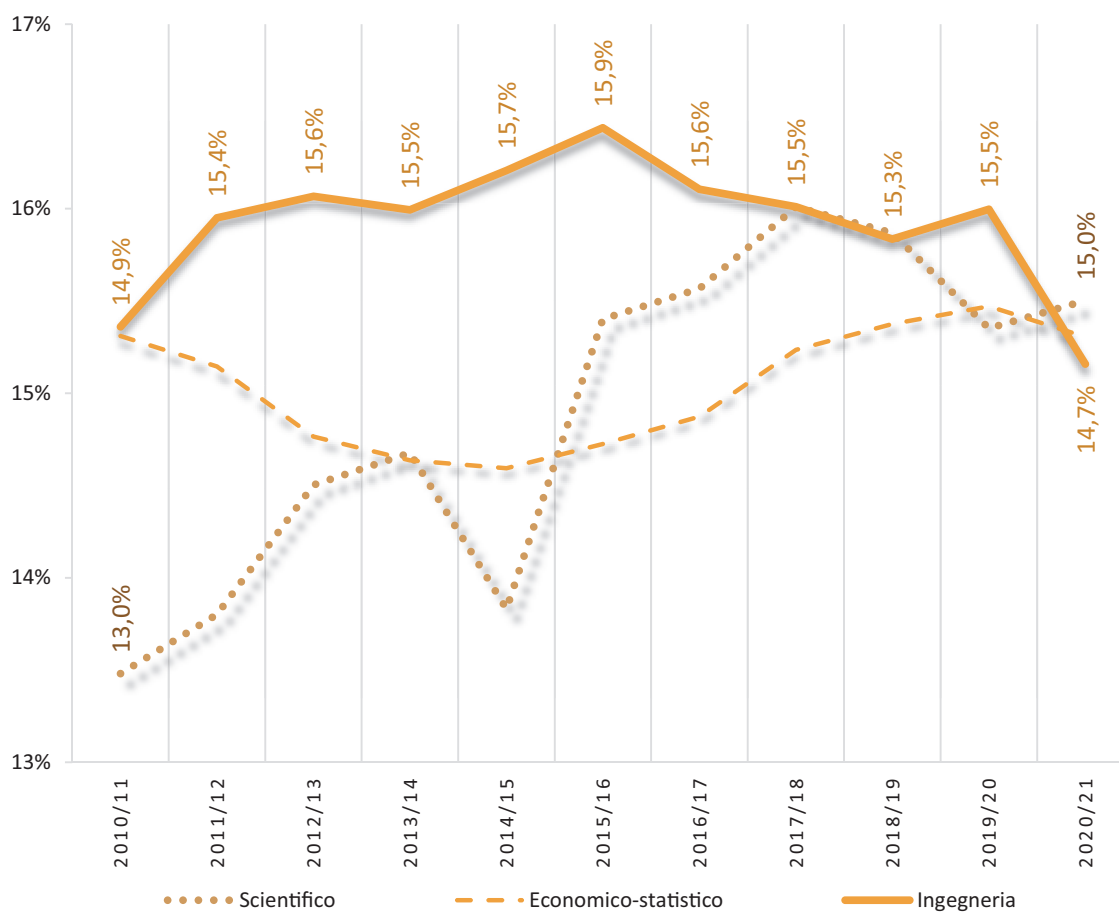
GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA

ANNO ACCADEMICO 2020/2021



QUOTA DI IMMATRICOLATI PER GRUPPO DISCIPLINARE* (VAL.%)

SERIE A.A. 2010/11 - 2020/21 (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

SCIENTIFICO

Scientifico
L-2 Biotecnologie
L-13 Scienze biologiche
L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali
L-26 Scienze e tecnologie agro-alimentari
L-27 Scienze e tecnologie chimiche
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

N.B. Per IL 2020/21 si tratta di dati provvisori

*Sono considerati i tre gruppi disciplinari con più immatricolati.

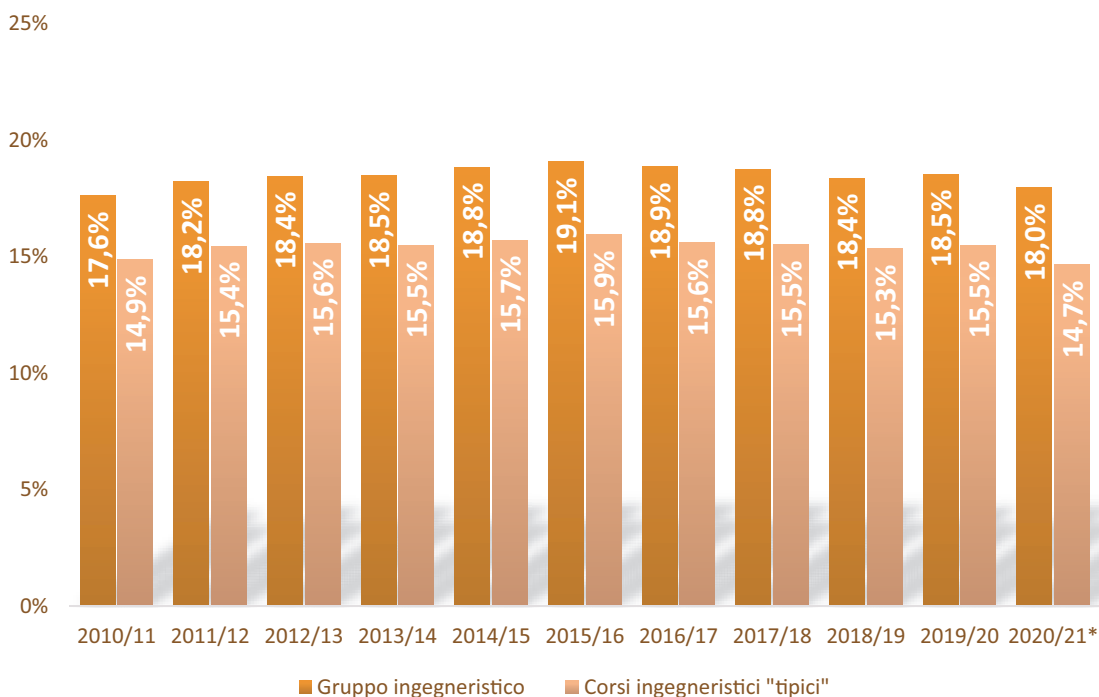
ANNO ACCADEMICO 2020/2021

E' bene ricordare comunque che il dato relativo agli immatricolati in ingegneria considera solo gli iscritti alle classi di laurea "tradizionali" (da qui in avanti verranno denominati "tipiche"), ossia quelle che costituivano le ex facoltà di ingegneria e più specificamente: L-7 *Ingegneria civile e ambientale*, L-8 *Ingegneria dell'informazione*, L-9 *Ingegneria industriale*, L-23 *Scienze e tecniche dell'edilizia* a cui si aggiunge la classe di laurea magistrale a ciclo unico LM-4 C.U. *Architettura e ingegneria edile-architettura*.

Analizzando i dati dell'intero universo dei potenziali *Ingegneri*, ossia tutti gli immatricolati che hanno intrapreso gli studi in una classe di laurea utile per l'accesso all'Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di ingegnere¹ e ingegnere *iunior* in base al Dpr.328/2001², lo scenario, pur modificandosi nei valori non cambia nella sostanza: comprendendo infatti anche gli immatricolati della classe L-17 *Scienze dell'architettura* e L-31 *Scienze e tecnologie informatiche*, la quota di immatricolati appare ancora in crescita nell'anno accademico 2019/2020 e raggiunge il 18,5% di tutti gli immatricolati, ma anche in questo caso i primi dati provvisori dell'anno accademico 2020/2021 lasciano intravedere una flessione, non tanto in valori assoluti, quanto in termini di quota percentuale sul totale (14,7%).



QUOTA DI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI OGNI 100 IMMATRICOLATI SERIE A.A. 2010/11 - 2020/21 (VAL.%)



N.B. Per IL 2020/21 si tratta di dati provvisori

1. Gli immatricolati alla classe di laurea a ciclo unico in Architettura e ingegneria edile-architettura
2. Sono compresi i corsi della L-17 Scienze dell'architettura e della L-31 Scienze e tecnologie informatiche

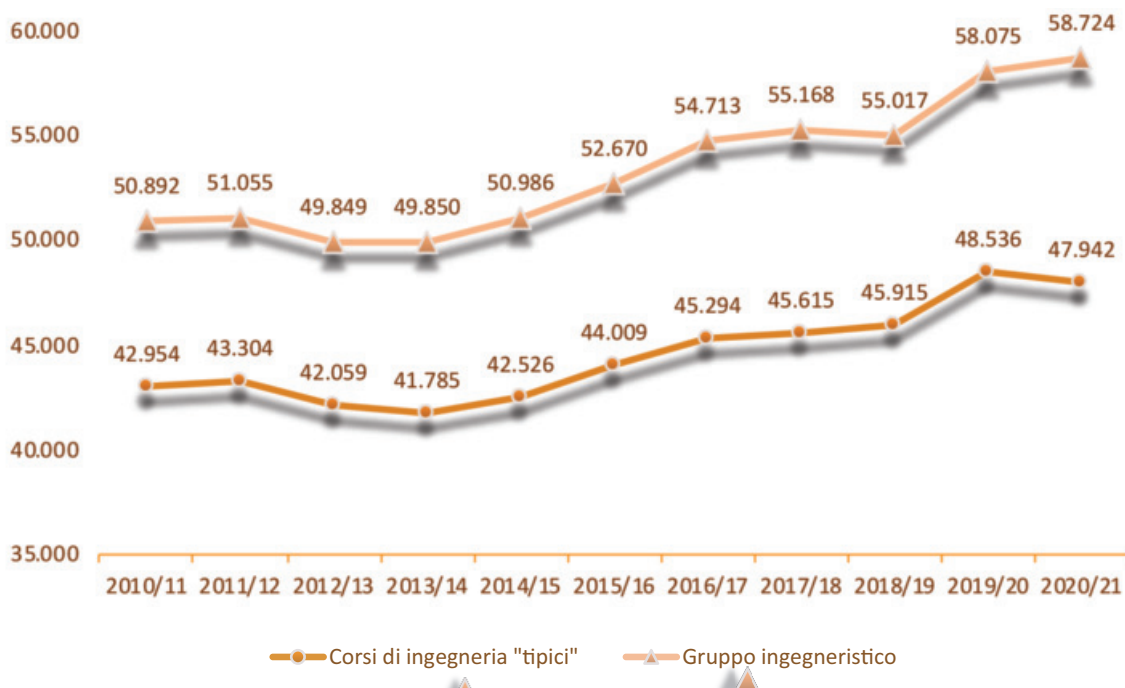
GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA

ANNO ACCADEMICO 2020/2021

Nonostante la scelta degli immatricolati si orienti verso le altre discipline in misura maggiore che in passato, il numero di immatricolati dell'intero universo Ingegneria continua ad aumentare, tanto che nell'anno accademico in corso dovrebbero arrivare a sfiorare le 59mila immatricolazioni.

IMMATRICOLAZIONI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI

SERIE A.A. 2010/11 - 2020/21 (VAL.ASS.)



N.B. Per il 2020/21 si tratta di dati provvisori

Il numero più consistente di immatricolazioni riguarda i corsi di laurea della classe L9-Ingegneria industriale (24.677 nell'a.a. 2019/20) seguito da quelli della classe L-8 Ingegneria dell'informazione (16.455).

Limitando l'analisi ai soli corsi "tipici", i numeri citati evidenziano che **oltre la metà degli immatricolati ha scelto un indirizzo di laurea del settore "industriale"**, mentre un ulteriore 34% si è orientato verso i corsi del settore "dell'informazione", mostrando chiaramente, ancora una volta, come **i corsi del settore "civile ed ambientale" abbiano perso attrattività** nei giovani e stiano diventando un'opzione sporadicamente vagliata: la somma del numero di immatricolati alle classi di laurea L-7 Ingegneria civile ed ambientale, L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia e alla classe di laurea magistrale a ciclo unico LM-04cu Architettura ed ingegneria edile-architettura è infatti pari ad **appena il 15,3% degli immatricolati in ingegneria**. E i nuovi dati 2020/2021 confermano il trend negativo: solo il 15% degli immatricolati ha scelto un corso di laurea utile per l'abilitazione alla professione di *ingegnere civile ed ambientale*.

GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA

ANNO ACCADEMICO 2020/2021



IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA CHE CONSENTONO L'ACCESSO ALL'ALBO DEGLI INGEGNERI PER CLASSE DI LAUREA

CONFRONTO A.A. 2019/20 - 2020/21 (VAL.ASS. E VAL.%)

Classe di laurea	2019/20		2020/21		Var
	V.A.	%	V.A.	%	
L-07 Ingegneria civile e ambientale	4.551	7,8	4.293	7,3	-5,7
L-08 Ingegneria dell'informazione	16.455	28,3	16.825	28,7	+2,2
L-09 Ingegneria industriale	24.677	42,5	23.905	40,7	-3,1
L-17 Scienze dell'architettura	2.147	3,7	2.517	4,3	+17,2
L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia	1.009	1,7	897	1,5	-11,1
L-31 Scienze e tecnologie informatiche	7.392	12,7	8.265	14,1	+11,8
LM-04cu Architettura ed ingegneria edile- architettura	1.844	3,2	2.022	3,4	+9,7
Totale	58.075	100,0	58.724	100,0	+1,1

N.B. Per IL 2020/21 si tratta di dati provvisori

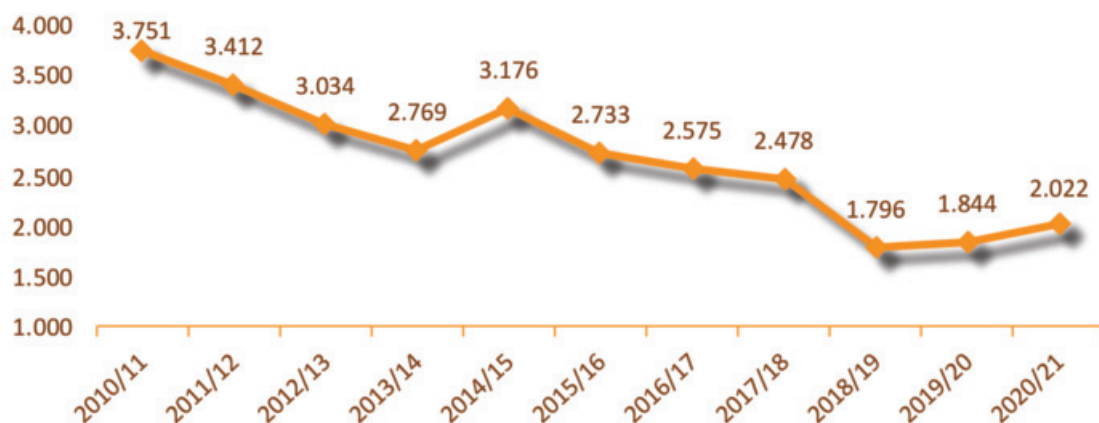
Sono evidenziate le classi di laurea "tipiche"

Va messo in evidenza che questo progressivo allontanamento dei giovani dai corsi degli indirizzi civili è stato anche in parte attenuato dall'apparente **ritrovato interesse**, in atto da un paio di anni, **verso i corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Architettura ed ingegneria edile-architettura**: nell'anno accademico 2019/2020 sono 1.844, il 2,7% in più rispetto all'anno accademico precedente e i dati del 2020/2021 indicano un ulteriore incremento che arriva a sfiorare il 10% in più di immatricolazioni.



GLI IMMATRICOLATI AI CORSI DI LAUREA SPECIALISTICA/MAGISTRALE A CICLO UNICO

SERIE A.A. 2010/11 - 2020/21 (VAL.ASS.) .)



N.B. Per IL 2020/21 si tratta di dati provvisori

GLI IMMATICOLATI AI CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA

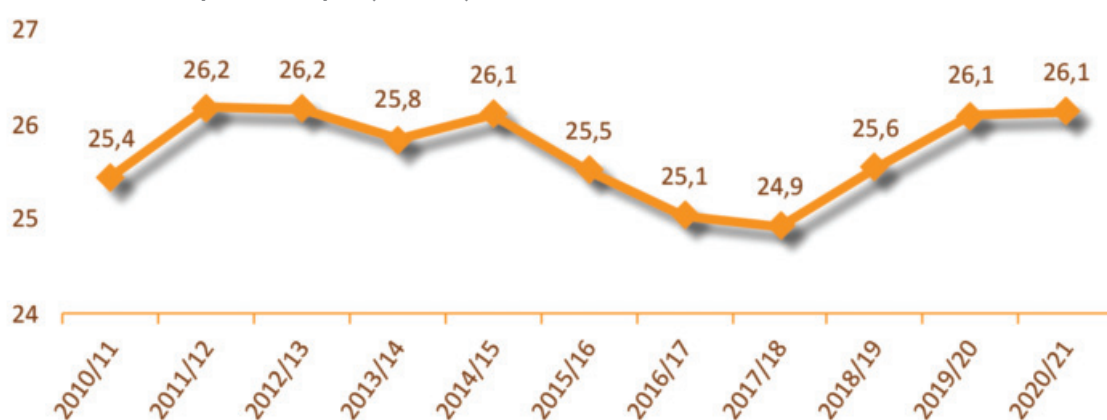
ANNO ACCADEMICO 2020/2021

Ancora **in crescita la componente femminile** tra gli immatricolati in ingegneria: nell'anno accademico 2019/2020 è pari al **26,1% degli immatricolati** "tipici" e la situazione sembrerebbe rimanere invariata anche nell'anno accademico 2020/2021.



QUOTA DI DONNE TRA GLI IMMATICOLATI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI "TIPICI"

SERIE A.A. 2010/11 - 2020/21 (VAL.%.)



N.B. Per IL 2020/21 si tratta di dati provvisori

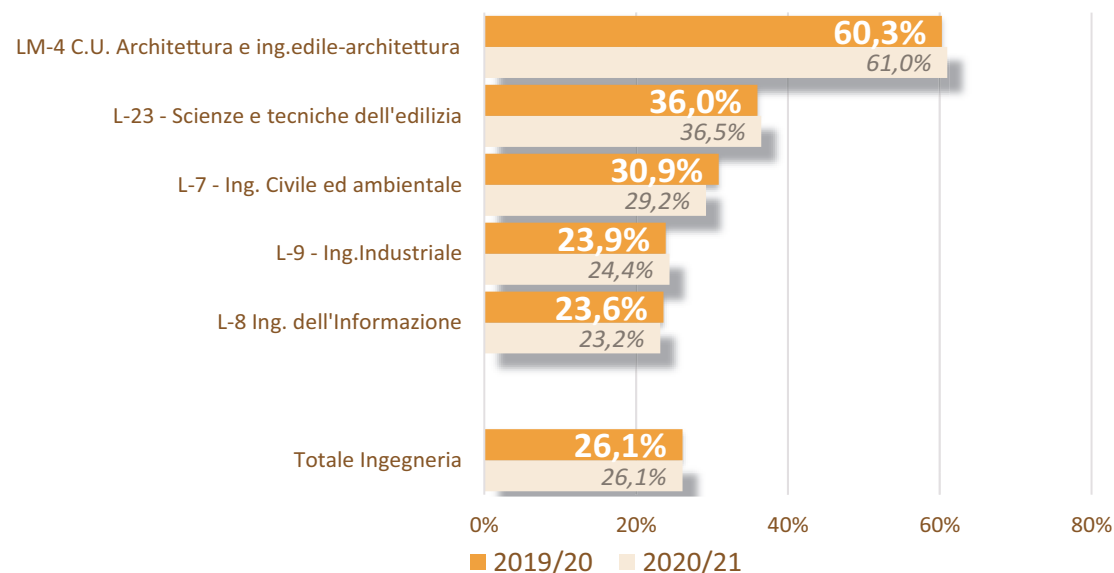
La presenza delle donne si concentra soprattutto nei corsi di laurea del ramo civile, a tal punto che nei corsi di laurea magistrale a ciclo unico della classe LM-4 arrivano a costituire oltre il 60% degli immatricolati

Decisamente meno consensi riscuotono, tra le giovani, i corsi di laurea del settore *industriale* (23,9%) e ancor meno quelli del settore *dell'informazione* (23,6%), valori comunque superiori a quelli rilevati negli ultimi anni.



QUOTA DI DONNE TRA GLI IMMATICOLATI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI "TIPICI" PER CLASSE DI LAUREA.

CFR A.A. 2019/20-2020/21 (VAL.%)



N.B. Per IL 2020/21 si tratta di dati provvisori

ANNO ACCADEMICO 2020/2021

Le immatricolazioni dei futuri ingegneri si concentrano soprattutto nei grandi atenei, Politecnico di Milano e di Torino su tutti, tanto che **circa la metà è concentrata in soli 7 atenei** (oltre ai due Politecnici citati, l'Università di Napoli Federico II, l'Università di Padova, quella di Roma La Sapienza, di Bologna e il Politecnico di Bari). E' opportuno evidenziare che la nuova rilevazione dell'Istat, che fornisce i dati che il Centro Studi CNI ha elaborato, non conteggia i corsi di laurea con un numero di immatricolati inferiore a 11. Di conseguenza, i dati riportati possono non coincidere con quelli reali e con i totali analizzati in precedenza, ma si tratta di variazioni minime e ininfluenti sulle dinamiche in atto.



IMMATRICOLAZIONI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI "TIPICI" PER ATENEIO CONFRONTO A.A. 2019/20 - 2020/21 (VAL.ASS., VAL.% E VAR.%)

Ateneo	A.A 2019/20		A.A 2020/21		Var. %
	V.A.	%	V.A.	%	
Milano Politecnico	5.951	12,3	5.971	12,5	+0,3
Torino Politecnico	4.434	9,1	4.362	9,1	-1,6
Napoli Federico II	3.463	7,1	3.492	7,3	+0,8
Padova	3.220	6,6	3.176	6,6	-1,4
Roma La Sapienza	2.734	5,6	2.470	5,2	-9,7
Bologna	2.219	4,6	2.056	4,3	-7,3
Bari Politecnico	1.870	3,9	1.812	3,8	-3,1
Palermo	1.791	3,7	1.759	3,7	-1,8
Modena e Reggio Emilia	1.501	3,1	1.485	3,1	-1,1
Firenze	1.179	2,4	1.420	3,0	+20,4
Pisa	1.427	2,9	1.393	2,9	-2,4
Roma Tor Vergata	1.090	2,2	1.266	2,6	+16,1
Genova	1.054	2,2	1.111	2,3	+5,4
Brescia	1.180	2,4	1.051	2,2	-10,9
Marche	1.085	2,2	976	2,0	-10,0
Catania	905	1,9	971	2,0	+7,3
Roma Tre	791	1,6	931	1,9	+17,7
Pavia	874	1,8	908	1,9	+3,9
Calabria	885	1,8	877	1,8	-0,9
Parma	740	1,5	739	1,5	-0,1
Salerno	824	1,7	704	1,5	-14,6
Bergamo	972	2,0	591	1,2	-39,2
Novedrate e-Campus	533	1,1	582	1,2	+9,2
Trento	621	1,3	574	1,2	-7,6
Salento	445	0,9	573	1,2	+28,8
Cagliari	591	1,2	556	1,2	-5,9
Ferrara	480	1,0	532	1,1	+10,8
Napoli II	505	1,0	477	1,0	-5,5
L'Aquila	376	0,8	446	0,9	+18,6

ANNO ACCADEMICO 2020/2021



IMMATRICOLAZIONI AI CORSI DI LAUREA INGEGNERISTICI "TIPICI" PER ATENEO. CONFRONTO A.A. 2019/20 - 2020/21 (VAL.ASS., VAL.% E VAR.%)

Ateneo	A.A 2019/20		A.A 2020/21		Var. %
	V.A.	%	V.A.	%	
Perugia	438	0,9	442	0,9	+0,9
Napoli Pegaso	496	1,0	440	0,9	-11,3
Udine	435	0,9	436	0,9	+0,2
Trieste	388	0,8	420	0,9	+8,2
Roma UNINETTUNO	356	0,7	373	0,8	+4,8
Chieti e Pescara	120	0,2	265	0,6	+120,8
Roma UNICUSANO	266	0,5	225	0,5	-15,4
Messina	177	0,4	216	0,5	+22,0
Cassino	244	0,5	186	0,4	-23,8
Reggio Calabria	223	0,5	184	0,4	-17,5
Sannio	205	0,4	176	0,4	-14,1
Catanzaro	183	0,4	148	0,3	-19,1
Siena	130	0,3	139	0,3	+6,9
Napoli Parthenope	91	0,2	131	0,3	+44,0
Roma Biomedico	113	0,2	115	0,2	+1,8
Insubria	140	0,3	113	0,2	-19,3
Basilicata	152	0,3	111	0,2	-27,0
Enna - KORE	99	0,2	108	0,2	+9,1
Castellanza LIUC	88	0,2	102	0,2	+15,9
Sassari	95	0,2	71	0,1	-25,3
Roma Marconi	114	0,2	64	0,1	-43,9
Molise	51	0,1	53	0,1	+3,9
Tuscia	84	0,2	48	0,1	-42,9
Bolzano	52	0,1	42	0,1	-19,2
Foggia	32	0,1	34	0,1	+6,3
Venezia Cà Foscari	-	0,0	19	0,0	-
Dati aggregati	24	0,0	20	0,0	-16,7
Totale	48.536	100,0	47.942	100,0	-1,2

N.B. Per il 2020/21 si tratta di dati provvisori

Scendendo maggiormente nel dettaglio, spicca il dato relativo al corso di laurea in *Ingegneria civile* dell'università telematica Pegaso di Napoli che risulta al primo posto in Italia per numero di iscritti al primo anno³ nell'anno accademico 2019/2020.

Ma il dato ancor più rilevante è che il corso citato è l'unico appartenente al settore *civile ed ambientale* tra i primi 50 per numerosità degli iscritti, a conferma della marcata propensione dei giovani delle nuove generazioni ad iscriversi soprattutto ai corsi del settore *industriale e dell'informazione*. Scorrendo infatti la graduatoria, bisogna scendere fino al 52esimo posto per individuare un altro corso del settore *civile*, quello di laurea magistrale a ciclo unico in *Architettura* dell'Università La Sapienza e poi ancora fino al 77esimo gradino per incontrarne un altro (*Ingegneria civile* del Politecnico di Milano) appartenente allo stesso settore.

3. È importante evidenziare che gli "iscritti al primo anno" non coincidono con gli "immatricolati". Mentre questi ultimi, infatti, sono coloro che si iscrivono per la prima volta nella loro vita ad un corso di laurea universitario, gli "iscritti al primo anno", comprendono invece, sia gli immatricolati, sia chi si è iscritto al primo anno di un corso di laurea, ma non è una matricola (ad esempio in seguito a passaggi o trasferimenti).

ANNO ACCADEMICO 2020/2021



I 10 CORSI CON IL MAGGIOR NUMERO DI ISCRITTI AL PRIMO ANNO

ANNO (A.A.2019/2020)

Ateneo	CdL	Corsi	Iscritti
Napoli Pegaso	L-07	Ingegneria Civile	1.219
Torino Politecnico	L-09	Ingegneria Meccanica	883
Milano Politecnico	L-08	Ingegneria Informatica	805
Roma UNICUSANO	L-09	Ingegneria Industriale	681
Torino Politecnico	L-08	Ingegneria Informatica	666
Milano Politecnico	L-09	Ingegneria Meccanica	574
Napoli Federico II	L-08	Ingegneria Informatica	567
Novedrate e-Campus	L-08	Ingegneria Informatica e dell'Automazione	564
Napoli Federico II	L-09	Ingegneria Gestionale della Logistica e della Produzione	564
Napoli Federico II	L-09	Ingegneria Meccanica	515

N.B. Il numero degli iscritti al primo anno può non coincidere con il numero degli immatricolati

Fonte: elaborazione Centro Studi del Consiglio Nazionale degli Ingegneri su dati dell'Ufficio di Statistica del MIUR, 2021

Il presente rapporto è stato redatto da Emanuele Palumbo,
che ha curato anche l'elaborazione dei dati.