

20
CENTRO STUDI CNI
1999-2019



I CENTRO STUDI
CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

I CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA UNA OFFERTA IN CRESCITA, MA SEMPRE PIÙ INDISTINTA

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

I CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

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 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

I 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.fondazionecni.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

DATI DI SINTESI

Nell'anno accademico 2019-2020 sono presenti in Italia 791 corsi di laurea in ingegneria, tra corsi di primo livello e di laurea magistrale. Il numero dei corsi è in leggero aumento rispetto al 2018-2019. Quelli di primo livello, più numerosi, afferiscono all'area di *Ingegneria dell'Informazione*, seguiti da *Ingegneria industriale*. Per quanto concerne le lauree magistrali, invece, i corsi più numerosi sono quelli relativi all'*Ingegneria industriale*, ma altri 82 corsi attengono sia al settore *industriale* che a quello dell'*informazione*. Gli Atenei con il maggior numero di corsi sono quelli di Roma, Torino e Milano, seguiti da Bologna e Padova. In 66 province si registra, comunque, almeno un corso di laurea in Ingegneria. Ormai rilevante è anche il numero di corsi erogati in lingua inglese: per la laurea magistrale se ne contano infatti 110, pari a quasi un quarto (24,2%) dell'offerta complessiva di secondo livello.

I CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA: NUMERI E TREND

Continua ad aumentare il numero di corsi in Ingegneria offerti dalle Università italiane: nell'anno accademico 2019-2020, gli Atenei hanno attivato complessivamente **779 corsi** (324 di laurea e 455 di laurea magistrale), uno in più di quanto rilevato l'anno precedente. In media, circa 40 corsi a regione (ogni regione, fatta eccezione della Valle d'Aosta, ospita almeno un corso in ingegneria), un dato, già di per sé molto significativo, ma che acquista ancora più rilevanza se si considera che nel conteggio non sono stati considerati tutti quei corsi che, pur fornendo un titolo utile per sostenere gli esami di abilitazione alla professione di *Ingegnere* e *Ingegnere iunior*, offrono una preparazione più vicina ad altre aree disciplinari (Architettura e Informatica).

I 791 corsi non comprendono, infatti, le classi *L-31 Scienze e tecnologie informatiche*, *LM-18 Informatica*, *LM-66 Sicurezza informatica*, *L-17 Scienze dell'Architettura* e *LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura* nella "versione biennale" (mentre sono stati considerati una buona parte dei corsi della classe LM 4 a ciclo unico).

Sebbene infatti entrambe le tipologie di corsi della classe LM-4 formino laureati in grado di sostenere l'Esame di Stato sia per la professione di *Ingegnere* che di *Architetto* (in quanto corrispondenti alla classe di laurea specialistica *4/s Architettura e ingegneria edile* indicata nel DPR.328/2001¹), i 30 corsi a ciclo unico (uno in meno rispetto allo scorso anno accademico) annoverano 16 corsi in *Architettura-Ingegneria edile* e 14 in *Architettura* (esclusi dal conteggio), mentre quelli della classe LM-4 nella versione "biennale" sono tutti afferenti all'area Architettura tranne un corso in *Ingegneria edile-Architettura* presso l'Università di Genova (che è stato considerato); tutti i corsi relativi all'*Ingegneria edile* sono stati invece classificati dagli atenei nella classe *LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi*.

1. Il Dpr.328/2001 è la norma che regola l'accesso alla professione facendo riferimento alle classi di laurea e laurea specialistica del DM.509/99, tuttora in vigore perché mai aggiornata con le nuove classi di laurea magistrale.

D'altro canto, è bene evidenziare che sono attivi negli atenei anche 9 corsi di laurea magistrale della classe *LM 44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria* che non forniscono un titolo valido per poter accedere agli Esami di Stato per la professione di Ingegnere.

Con tutte queste premesse, nell'anno accademico in corso 2019-2020 gli Atenei italiani hanno attivato complessivamente **916 corsi**, tra primo e secondo livello, propedeutici alla professione di *ingegnere e ingegnere junior*, ma l'analisi che segue si concentrerà solo sui **324 corsi di laurea** e **455 di laurea magistrale** (di cui 16 a ciclo unico) **specificatamente ingegneristici**.

LA "QUESTIONE" DEI CORSI DI LAUREA AD ORIENTAMENTO PROFESSIONALIZZANTE

Va sottolineato che i 324 corsi di primo livello, cui sopra si è fatto riferimento, non comprendono i 12 nuovi corsi di laurea "**ad orientamento professionale**", introdotti dal Decreto MIUR n.635 dell'8 agosto 2016 "*al fine di rafforzare l'attrattività delle Università a livello internazionale e il collegamento con il mercato del lavoro*" e attivati da alcuni atenei italiani nell'ultimo anno.

Questa nuova tipologia di corsi è stata creata con il dichiarato obiettivo di formare dei tecnici di livello avanzato con competenze immediatamente spendibili nel mercato del lavoro, che divergono sensibilmente da quelle possedute dai laureati di primo livello.



CORSI DI LAUREA DI PRIMO LIVELLO "PROFESSIONALIZZANTE" ATTIVATI DAGLI ATENEI PER CLASSE DI LAUREA E ATENEO NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Classe	Ateneo	Corso
L-7	Politecnico di Bari	Costruzione e gestione ambientale e territoriale
L-8	Bologna	Ingegneria Meccatronica
L-8	Napoli Federico II	Ingegneria meccatronica
L-9	Modena e Reggio	Ingegneria per l'industria intelligente
L-9	Bolzano	Ingegneria del legno
L-9	Salento	Ingegnerie delle tecnologie industriali
L-9	Palermo	Ingegneria della sicurezza
L-9	Sassari	Gestione energetica e sicurezza
L-23	Padova	Tecniche e gestione dell'edilizia e del territorio
L-23	Politecnica delle Marche	Tecnico della costruzione e gestione del territorio
L-23	Udine	Tecniche dell'edilizia e del territorio
L-23	Roma La Sapienza	Tecniche per l'edilizia e il territorio per la professione di Geometra

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Di conseguenza, proprio per le peculiarità delle lauree ad orientamento professionale, il CNI ritiene che questi laureati non possano accedere all'Albo degli ingegneri *iuniores* essendo più rispondenti agli obiettivi formativi attinenti alle figure dei geometri e dei periti industriali. Va rimarcato tuttavia che, ad oggi, l'assenza di una specifica disposizione attuativa che distingue le classi di laurea professionalizzanti da quelle "tipiche" di primo livello, permette anche ai laureati di questi corsi di sostenere l'Esame di Stato per l'accesso alla professione di ingegnere *iunior*. Tale sistema di accesso all'Albo degli ingegneri appare del tutto incoerente con i requisiti, in termini di conoscenze e competenze, necessari per l'esercizio della professione di ingegnere. Per tali motivi il CNI da tempo richiede al MIUR un riordino complessivo della materia e una nuova classificazione delle lauree "professionalizzanti", possibilmente prima che gli attuali iscritti conseguano il titolo, al fine di rimuovere, l'attuale forzata commistione, "fonte, come sottolineato anche dal CUN (Consiglio Universitario Nazionale), di pericolose confusioni, soprattutto nei confronti degli studenti".

Più specificatamente, in una nota inviata già nell'aprile del 2018 all'allora Ministro dell'Istruzione Sen. Valeria Fedeli, il CNI chiedeva di:

- *distinguere anche e soprattutto nominalmente i nuovi percorsi formativi da quelli esistenti, con l'introduzione di una nuova categoria di classi di laurea (a solo titolo esemplificativo Lauree Professionalizzanti - LP);*
- *ribadire che il conseguimento della nuova Laurea Professionalizzante (LP) è finalizzato esclusivamente all'immediato inserimento nel mercato del lavoro e/o all'acquisizione di una specifica abilitazione professionale e non può consentire l'automatico accesso ai corsi di Laurea Magistrale (LM). L'accesso a questi ultimi corsi di laurea (LM) dovrà restare riservato ai soli possessori di Laurea di primo livello (L);*
- *delimitare il percorso abilitante delle Lauree professionalizzanti (LP) ad unica e specifica professione (in particolare quella di Perito industriale o quella di Geometra) senza possibilità di accedere alla sezione B dell'Albo degli Ingegneri, che dovrà essere riservato ai possessori della Laurea di primo livello (L);*
- *circoscrivere il contenuto abilitante delle Lauree Professionalizzanti alle mansioni esecutive e di supporto alle prestazioni più complesse (escludendo quindi quelle relative alla progettazione).*

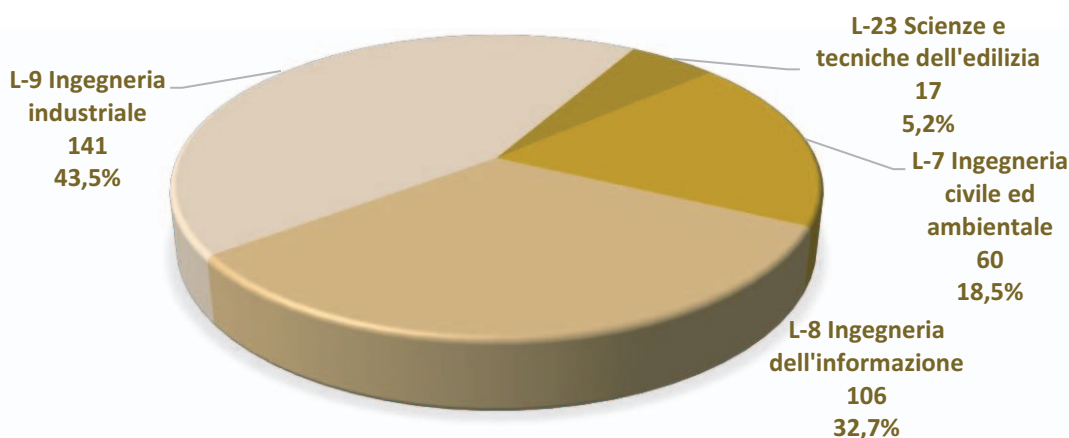
L'OFFERTA FORMATIVA PER SETTORI DI SPECIALIZZAZIONE

Tornando all'analisi dell'offerta formativa, tra i corsi di primo livello, la classe di laurea *L-9 Ingegneria industriale* si conferma la più numerosa con quasi il 44% dei corsi (144 corsi), seguita dalla *L-8 Ingegneria dell'informazione* che racchiude un terzo dei corsi di laurea "triennali".

ANNO ACCADEMICO 2019/2020



CORSI DI LAUREA DI PRIMO LIVELLO IN INGEGNERIA ATTIVATI DAGLI ATENEI PER CLASSE DI LAUREA NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020 (VAL. ASS. E VAL. %)



Rispetto all'anno accademico 2018-2019, si rileva un corso di laurea in più nella classe L-7 *Ingegneria civile ed ambientale* e 7 corsi di laurea in meno nelle altre. Un risultato, questo, che sembra segnare un'inversione di tendenza per quanto concerne l'appeal dei corsi del settore *civile ed ambientale*, che dopo aver registrato una progressiva riduzione delle immatricolazioni negli ultimi anni, sembrano, in base alle prime proiezioni sulle nuove immatricolazioni, riscuotere nuovo interesse.



CORSI DI LAUREA DI PRIMO LIVELLO IN INGEGNERIA ATTIVATI DAGLI ATENEI PER CLASSE DI LAUREA NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020 E CFR. CON A.A. PRECEDENTE (VAL. ASS, VAL.% E CFR. CON A.A.2018-2019)

Classe di laurea	2018/19		2019/20		Cfr.
	V.A.	%	V.A.	%	
L-9 Ingegneria industriale	144	43,6	141	43,5	-3
L-8 Ingegneria dell'informazione	109	33,0	106	32,7	-3
L-7 Ingegneria civile ed ambientale	59	17,9	60	18,5	1
L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia	18	5,5	17	5,2	-1
Totale	330	100,0	324	100,0	-6

Per quanto concerne i **corsi di laurea magistrale**, quelli delle classi afferenti al settore **industriale** dell'Albo professionale si confermano i più numerosi: 143 (come lo scorso anno) pari al 31,4% di tutti i corsi di laurea magistrale ingegneristici. Rispetto ai corsi di primo livello varia, tuttavia, la distribuzione tra i diversi settori e il numero di corsi appartenenti al gruppo *civile ed ambientale* (121, pari al 26,6%) supera quello dei corsi del settore *dell'informazione* (109 pari al 24%). Va tuttavia precisato che, mentre il gruppo *civile ed ambientale* si avvale anche del contributo dei 16 corsi di laurea a ciclo unico in *Architettura e*

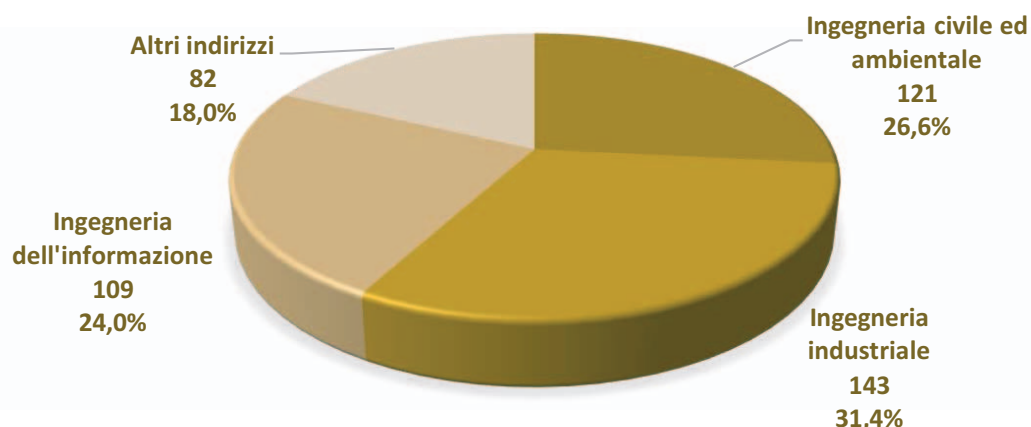
ANNO ACCADEMICO 2019/2020

*ingegneria edile-architettura*², quello *dell'informazione* risente dell'esclusione di 82 corsi appartenenti a quelle classi di laurea magistrale che consentono l'accesso sia al settore industriale che a quello *dell'informazione* (LM-21 *Ingegneria Biomedica*, LM-25 *Ingegneria dell'Automazione*, LM-31 *Ingegneria Gestionale* e LM-26 *Ingegneria della Sicurezza*, ma in quest'ultimo caso l'accesso è consentito addirittura a tutti e tre i settori).



CORSI DI LAUREA DI SECONDO LIVELLO IN INGEGNERIA ATTIVATI DAGLI ATENEI PER CLASSE DI LAUREA MAGISTRALE NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020

(VAL. ASS. E VAL.%)



Ingegneria civile ed ambientale	LM-23 Ingegneria Civile LM-24 Ingegneria dei Sistemi Edilizi LM-35 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio LM-4 C.U. Architettura e ingegneria edile-architettura a ciclo unico
Ingegneria industriale	LM-20 Ingegneria Aerospaziale e Astronautica LM-22 Ingegneria Chimica LM-28 Ingegneria Elettrica LM-30 Ingegneria Energetica e Nucleare LM-33 Ingegneria Meccanica LM-34 Ingegneria Navale LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
Ingegneria dell'informazione	LM-27 Ingegneria delle Telecomunicazioni LM-29 Ingegneria Elettronica LM-32 Ingegneria Informatica
Altri indirizzi	LM-21 Ingegneria Biomedica LM-25 Ingegneria dell'Automazione LM-26 Ingegneria della Sicurezza LM-31 Ingegneria Gestionale LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria*

². Come detto in precedenza, nel conteggio sono esclusi 14 corsi in Architettura (LM-4CU) e compreso un corso in Ingegneria edile-Architettura (LM-4)

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Andando più nel dettaglio delle singole classi di laurea magistrale, le tre classi leader dei tre settori, *LM-33 Ingegneria meccanica*, *LM-23 Ingegneria civile* e *LM-32 Ingegneria informatica*, comprendono, da sole, più di un terzo di tutti i corsi di secondo livello ingegneristici.

In una fase congiunturale del mercato del lavoro in cui la domanda di profili ingegneristici è orientata soprattutto verso gli ingegneri informatici e in generale del settore *dell'informazione*³, appare del tutto naturale che anche il sistema accademico si adegui: rispetto all'anno accademico 2018-2019, si rilevano infatti 3 corsi di laurea magistrale in più della classe *LM-32 Ingegneria informatica* e, complessivamente, quasi un quarto dei corsi di secondo livello (a cui si aggiunge un ulteriore 18% degli indirizzi "ibridi") appartiene a una delle tre classi di laurea magistrale del settore ICT (*LM-27 Ingegneria delle Telecomunicazioni*, *LM-29 Ingegneria Elettronica*, *LM-32 Ingegneria Informatica*).



CORSI DI LAUREA DI SECONDO LIVELLO IN INGEGNERIA ATTIVATI DAGLI ATENEI PER CLASSE DI LAUREA MAGISTRALE NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020 E CFR. CON A.A. PRECEDENTE (VAL. ASS, VAL.%)

Classe di laurea magistrale	2018/2019		2019/2020		Cfr.
	V.A.	%	V.A.	%	
LM-33 Ingegneria Meccanica	53	11,8	53	11,7	0
LM-23 Ingegneria Civile	50	11,2	50	11,0	0
LM-32 Ingegneria Informatica	47	10,5	50	11,0	3
LM-35 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	36	8,0	36	7,9	0
LM-29 Ingegneria Elettronica	34	7,6	34	7,5	0
LM-31 Ingegneria Gestionale	29	6,5	30	6,6	1
LM-27 Ingegneria delle Telecomunicazioni	25	5,6	25	5,5	0
LM-22 Ingegneria Chimica	20	4,5	21	4,6	1
LM-21 Ingegneria Biomedica	18	4,0	20	4,4	2
LM-24 Ingegneria dei Sistemi Edilizi	18	4,0	18	4,0	0
LM-30 Ingegneria Energetica e Nucleare	18	4,0	18	4,0	0
LM-28 Ingegneria Elettrica	17	3,8	17	3,7	0
LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali	18	4,0	17	3,7	-1
LM-4 C.U. Architettura e ing.edile-architettura c.u.	18	4,0	16	3,5	-2
LM-25 Ingegneria dell'Automazione	15	3,3	15	3,3	0
LM-20 Ingegneria Aerospaziale e Astronautica	13	2,9	13	2,9	0
LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria	8	1,8	9	2,0	1
LM-26 Ingegneria della Sicurezza	7	1,6	8	1,8	1
LM-34 Ingegneria Navale	4	0,9	4	0,9	0
Totale*	448	100,0	455	100,0	7

*comprende il corso della classe di laurea magistrale (biennale) LM4 in Ingegneria edile-Architettura dell'Università di Genova

³In base ai dati dell'Osservatorio sull'occupazione ingegneristica Fondazione CNI WorkING – ANPAL servizi, ben oltre la metà delle circa 60mila assunzioni di figure ingegneristiche operate dalle imprese italiane nel 2018 ha riguardato profili del settore ICT (<https://www.cni-working.it/pagina/osservatorio-delloccupazione-ingegneristica>)

I CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Sebbene l'elemento di riferimento ai fini "giuridici" e "istituzionali" di tutti i corsi di laurea e laurea magistrale resti quello della classe di laurea, si rileva, all'interno delle classi, una vasta quantità di denominazioni dei corsi che, soprattutto per quelli del settore *industriale* e *dell'informazione*, presentano una notevole varietà di sfumature "lessicali": se infatti sia tra i corsi di laurea di primo livello, sia tra quelli di laurea magistrale le denominazioni dei corsi del gruppo *civile ed ambientale* si concentrano in larga parte sui termini "civile" "ambiente" e "territorio" (questi ultimi due insieme nella stragrande maggioranza dei casi) che, risultano di conseguenza i più diffusi in assoluto, negli altri casi si disperdono in tanti ambiti diversi ("informatica", "gestionale", "elettronica" "energia", "biomedica", "chimica", "aerospaziale", "navale" e tanti altri) a dimostrazione della ampia multidisciplinarietà raggiunta dall'ingegneria odierna.



TERMINI PIÙ RICORRENTI NELLE DENOMINAZIONI DEI CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA ATTIVATI DAGLI ATENEI NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020



TERMINI PIÙ RICORRENTI NELLE DENOMINAZIONI DEI CORSI* DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ATTIVATI DAGLI ATENEI NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020



* Non è stato considerato il termine engineering

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

I CORSI IN INGEGNERIA IN LINGUA INGLESE

Nell'analisi dei termini relativi ai corsi di laurea magistrale, spicca l'elevato numero di vocaboli inglese (il solo termine "engineering" compare in 84 corsi, pari al 18,4% dei corsi di laurea magistrale, 4 in più rispetto al 2018-2019) a confermare la spiccata attitudine degli atenei italiani ad attivare corsi in lingua inglese al fine di formare laureati in grado di competere anche all'estero e, allo stesso tempo, con la prospettiva di attrarre studenti stranieri: nell'anno accademico in esame circa un corso di laurea magistrale su quattro (110 corsi) è svolto in lingua inglese.



CORSI DI LAUREA DI PRIMO LIVELLO IN INGEGNERIA IN LINGUA INGLESE ATTIVATI DAGLI ATENEI NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Classe	Ateneo	Corso
L-8	Politecnico di TORINO	Electronic and communications engineering ingegneria elettronica e delle comunicazioni
L-9	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"	Engineering sciences
L-23	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Sustainable building engineering



CORSI DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA IN LINGUA INGLESE ATTIVATI DAGLI ATENEI NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Classe	Ateneo	Corso
LM-20	Università degli Studi di BOLOGNA	Aerospace engineering / ingegneria aerospaziale
LM-20	Politecnico di MILANO	Aeronautical engineering - ingegneria aeronautica
LM-20	Politecnico di MILANO	Space engineering - ingegneria spaziale
LM-20	Università del SALENTO	Aerospace engineering - ingegneria aerospaziale
LM-21	Università degli Studi di NAPOLI "Federico II"	Bioingegneria industriale
LM-21	Università di PISA	Bionics engineering
LM-21	Università Politecnica delle MARCHE	Biomedical engineering
LM-21	Università degli Studi ROMA TRE	Biomedical engineering
LM-22	Università degli Studi di BOLOGNA	Offshore engineering
LM-22	Università degli Studi di CATANIA	Chemical engineering for industrial sustainability ingegneria chimica per la sostenibilita' industriale
LM-22	Politecnico di MILANO	Chemical engineering - ingegneria chimica
LM-22	Politecnico di MILANO	Food engineering
LM-22	Università degli Studi di SALERNO	Ingegneria alimentare
LM-22	Università degli Studi di TRENTO	Materials and production engineering
LM-23	Università degli Studi di BOLOGNA	Civil engineering
LM-23	Politecnico di MILANO	Civil engineering for risk mitigation
LM-23	Università degli Studi di PAVIA	Civil engineering for mitigation of risk from natural hazards
LM-23	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Transport systems engineering
LM-24	Università degli Studi di GENOVA	Engineering for building retrofitting
LM-24	Politecnico di MILANO	Building and architectural engineering
LM-24	Politecnico di MILANO	Management of built environment - gestione del costruito
LM-25	Politecnico di BARI	Automation engineering
LM-25	Università degli Studi di BOLOGNA	Automation engineering / ingegneria dell'automazione

I CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Classe	Ateneo	Corso
LM-25	Università degli Studi di CATANIA	Automation engineering and control of complex systems ingegneria dell'automazione e del controllo dei sistemi complessi
LM-25	Politecnico di MILANO	Automation and control engineering - ingegneria dell'automazione
LM-25	Università degli Studi di PAVIA	Industrial automation engineering
LM-25	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Control engineering
LM-25	Politecnico di TORINO	Mechatronic engineering ingegneria meccatronica
LM-26	Università degli Studi di GENOVA	Engineering for natural risk management
LM-26	Università degli Studi di GENOVA	Safety engineering for transport, logistics and production - ingegneria della sicurezza per i trasporti, la logistica e i sistemi di produzione
LM-26	Politecnico di MILANO	Mobility engineering
LM-27	Politecnico di BARI	Telecommunications engineering
LM-27	Università degli Studi di BOLOGNA	Telecommunications engineering
LM-27	Università degli Studi di BRESCIA	Communication technologies and multimedia
LM-27	Università degli Studi di CASSINO e del LAZIO MERIDIONALE	Telecommunications engineering - ingegneria delle telecomunicazioni
LM-27	Università degli Studi di GENOVA	Internet and multimedia engineering
LM-27	Università degli Studi de L'AQUILA	Ingegneria delle telecomunicazioni
LM-27	Politecnico di MILANO	Telecommunication engineering - ingegneria delle telecomunicazioni
LM-27	Università degli Studi di PADOVA	Ict for internet and multimedia - ingegneria per le comunicazioni multimediali e internet
LM-27	Università degli Studi di PARMA	Communication engineering
LM-27	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"	Ict and internet engineering - ingegneria di internet e delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione
LM-27	Università del SALENTO	Ingegneria delle telecomunicazioni e delle tecnologie elettroniche
LM-27	Università degli Studi di SIENA	Electronics and communications engineering - ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni
LM-27	Politecnico di TORINO	Communications and computer networks engineering ingegneria telematica e delle comunicazioni
LM-27	Politecnico di TORINO	Ict for smart societies ict per la società del futuro
LM-27	Università degli Studi di TRENTO	Ingegneria dell'informazione e delle comunicazioni
LM-28	Università degli Studi di CATANIA	Electrical engineering
LM-28	Politecnico di MILANO	Electrical engineering - ingegneria elettrica
LM-28	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Sustainable transportation and electrical power systems
LM-29	Università degli Studi di BOLOGNA	Advanced automotive electronic engineering
LM-29	Politecnico di MILANO	Electronics engineering - ingegneria elettronica
LM-29	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	Electronics engineering - Ingegneria elettronica
LM-29	Università degli Studi di PALERMO	Electronics engineering
LM-29	Università degli Studi di PAVIA	Electronic engineering
LM-29	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"	Mechatronics engineering
LM-29	Politecnico di TORINO	Nanotechnologies for icts Nanotecnologie per le ict
LM-30	Università degli Studi di GENOVA	Energy engineering
LM-30	Politecnico di MILANO	Nuclear engineering - Ingegneria nucleare
LM-30	Università degli Studi di TRENTO	Energy engineering
LM-31	Università degli Studi di BERGAMO	Engineering and management for health
LM-31	Politecnico di MILANO	Management engineering - Ingegneria gestionale
LM-31	Università del SALENTO	Management engineering - Ingegneria gestionale

I CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Classe	Ateneo	Corso
LM-31	Università degli Studi di SIENA	Engineering management
LM-31	Università degli Studi di TRIESTE	Production engineering and management - ingegneria gestionale per la produzione
LM-32	Politecnico di BARI	Computer science engineering
LM-32	Università degli Studi di BOLOGNA	Artificial intelligence
LM-32	Università degli Studi di CAGLIARI	Computer engineering, cybersecurity and artificial intelligence
LM-32	Università della CALABRIA	Computer engineering for the internet of things
LM-32	Università degli Studi di GENOVA	Robotics engineering - Ingegneria della robotica
LM-32	Università degli Studi de L'AQUILA	Ingegneria informatica e automatica
LM-32	Università degli Studi di MESSINA	Engineering and computer science
LM-32	Politecnico di MILANO	Computer science and engineering - Ingegneria informatica
LM-32	Politecnico di MILANO	Geoinformatics engineering - Ingegneria geoinformatica
LM-32	Politecnico di MILANO	Music and acoustic engineering
LM-32	Università degli Studi di PAVIA	Computer engineering
LM-32	Università di PISA	Computer engineering
LM-32	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Artificial intelligence and robotics
LM-32	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Engineering in computer science
LM-32	Università del SALENTO	Ingegneria informatica
LM-32	Università degli Studi di SALERNO	Digital health and bioinformatic engineering
LM-32	Università degli Studi di SIENA	Computer and automation engineering – Ingegneria informatica e dell'automazione
LM-32	Politecnico di TORINO	Data science and engineering
LM-33	Libera Università di BOLZANO	Industrial mechanical engineering
LM-33	Università degli Studi di CASSINO e del LAZIO MERIDIONALE	Mechanical engineering
LM-33	Politecnico di MILANO	Mechanical engineering - Ingegneria meccanica
LM-33	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	Advanced automotive engineering
LM-33	Politecnico di TORINO	Automotive engineering Ingegneria dell'autoveicolo
LM-34	Università degli Studi di GENOVA	Yacht design
LM-35	Università degli Studi di BOLOGNA	Offshore engineering
LM-35	Università degli Studi di BRESCIA	Civil and environmental engineering - Ingegneria civile e ambientale
LM-35	Università degli Studi di FIRENZE	Geoengineering
LM-35	Università degli Studi di GENOVA	Environmental engineering
LM-35	Politecnico di MILANO	Geoinformatics engineering - Ingegneria geoinformatica
LM-35	Università degli Studi di PADOVA	Environmental engineering
LM-35	Università Politecnica delle MARCHE	Environmental engineering
LM-35	Politecnico di TORINO	Petroleum and mining engineering Ingegneria del petrolio e mineraria
LM-44	Università degli Studi de L'AQUILA	Ingegneria matematica
LM-44	Università degli Studi de L'AQUILA	Mathematical modelling
LM-44	Politecnico di MILANO	Engineering physics - Ingegneria fisica
LM-44	Politecnico di MILANO	Mathematical engineering - ingegneria matematica
LM-44	Università degli Studi di NAPOLI "Federico II"	Ingegneria matematica
LM-44	Università degli Studi di PADOVA	Mathematical engineering
LM-44	Politecnico di TORINO	Physics of complex systems fisica dei sistemi complessi
LM-44	Università degli Studi di TRIESTE	Data science and scientific computing
LM-53	Università degli Studi di MILANO-BICOCCA	Materials science

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Classe	Ateneo	Corso
LM-53	Politecnico di MILANO	Materials engineering and nanotechnology - ingegneria dei materiali e delle nanotecnologie
LM-53	Università di PISA	Materials and nanotechnology
LM-53	Università del SALENTO	Materials engineering and nanotechnology - Ingegneria dei materiali e nanotecnologie
LM-53	Università degli Studi di TORINO	Scienza dei materiali
LM-53	Università "Ca' Foscari" VENEZIA	Science and technology of bio and nanomaterials

LA DISTRIBUZIONE TERRITORIALE DELL'OFFERTA FORMATIVA IN INGEGNERIA

Come già evidenziato nell'indagine precedente, la possibilità di attivare un corso di laurea attinente alle discipline ingegneristiche, e pur non avendo mai avuto in passato la facoltà di ingegneria al suo interno, ha determinato una situazione in cui in ben 66 province italiane esiste almeno un corso di laurea in ingegneria.

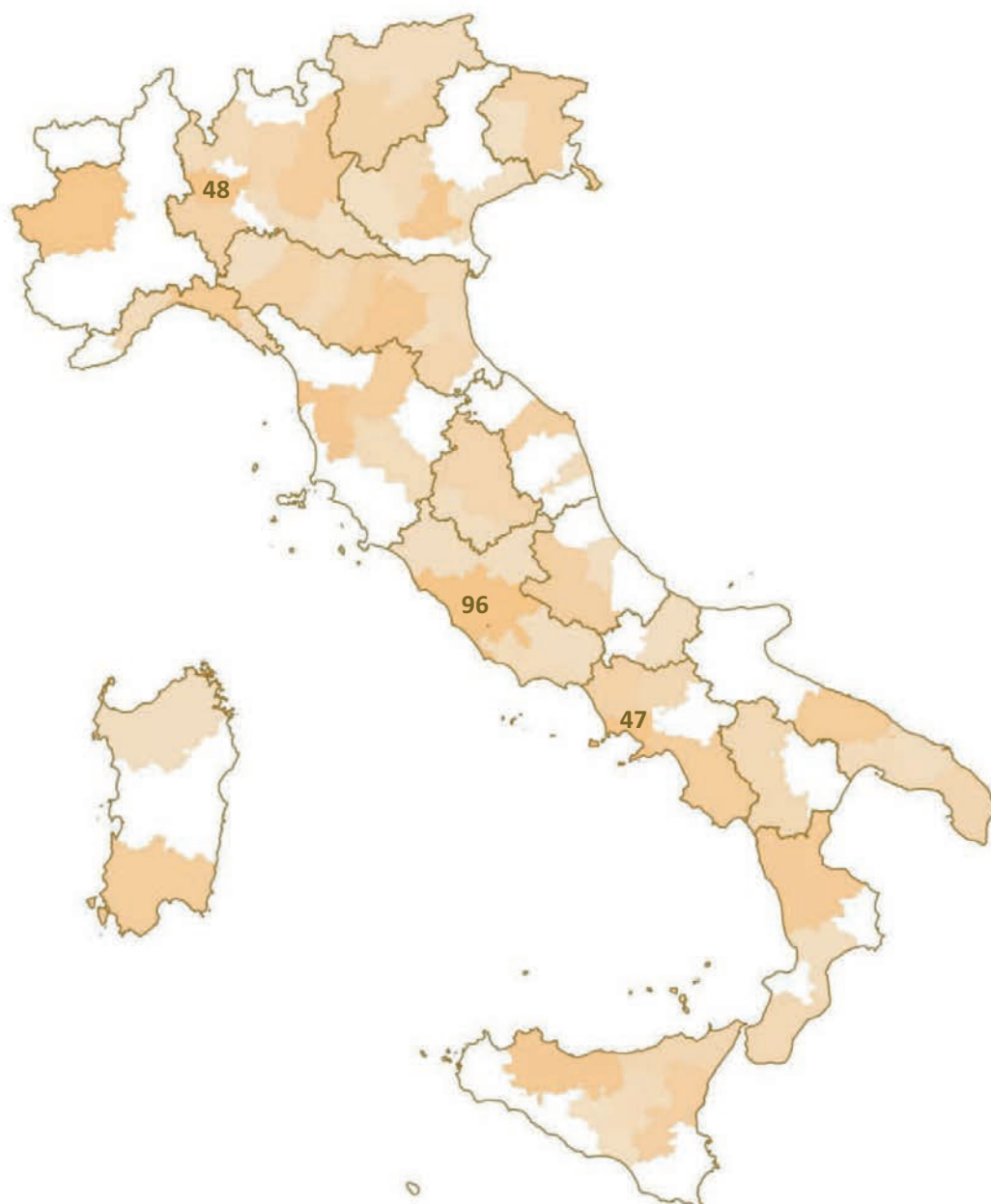
Roma si conferma la principale area di formazione ingegneristica con 97 corsi, 2 in più rispetto all'anno accademico 2018/19 (ma in tale conteggio sono compresi anche i corsi delle Università telematiche con sede a Roma), seguita da Napoli e Milano (entrambe con 48 corsi).

Questa grande attenzione verso i corsi ingegneristici si traduce in un quadro generale che vede, accanto ai grandi Atenei in cui si concentra la grande maggioranza dei corsi, una serie di realtà di minori dimensioni che rendono l'offerta formativa in ingegneria molto diffusa in tutte le aree del Paese.

ANNO ACCADEMICO 2019/2020



CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ATTIVATI NELLE PROVINCE ITALIANE NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020 (VALORI ASSOLUTI)



*sono compresi i corsi delle università telematiche per le quali è stata presa come riferimento la sede centrale dell'università

I CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

E così, a livello di singolo Ateneo, se da un lato i due politecnici di Milano e di Torino, si confermano ancora una volta i principali centri di formazione ingegneristica italiani con rispettivamente 52 e 44 corsi di laurea e laurea magistrale e quasi la metà di tutti i corsi è collocata in soli 10 atenei (oltre ai due Politecnici citati, Roma "La Sapienza", Bologna, Napoli "Federico II", Padova, Pisa, Genova, Palermo e Roma "Tor Vergata), dall'altro vi sono ben 28 atenei che offrono meno di 10 corsi.



CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ATTIVATI PER ATENEI NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020

(VAL.ASS, VAL.% E CFR. CON A.A.2018-2019)

Ateneo	Laurea		Laurea magistrale		Totale		Cfr. con 18/19
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	
Politecnico di MILANO	23	7,1	29	6,4	52	6,7	+2
Politecnico di TORINO	20	6,2	24	5,3	44	5,6	+2
Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	17	5,2	23	5,1	40	5,1	0
Università degli Studi di BOLOGNA	16	4,9	23	5,1	39	5,0	0
Università degli Studi di NAPOLI "Federico II"	17	5,2	20	4,4	37	4,7	-1
Università degli Studi di PADOVA	14	4,3	20	4,4	34	4,4	-1
Università di PISA	12	3,7	20	4,4	32	4,1	+1
Università degli Studi di GENOVA	11	3,4	20	4,4	31	4,0	0
Università degli Studi di PALERMO	13	4,0	12	2,6	25	3,2	-2
Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"	11	3,4	14	3,1	25	3,2	+1
Università della CALABRIA	9	2,8	13	2,9	22	2,8	+1
Politecnico di BARI	10	3,1	11	2,4	21	2,7	0
Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	11	3,4	10	2,2	21	2,7	0
Università degli Studi di BRESCIA	9	2,8	11	2,4	20	2,6	+1
Università Politecnica delle MARCHE	8	2,5	9	2,0	17	2,2	-1
Università degli Studi di CAGLIARI	8	2,5	9	2,0	17	2,2	0
Università degli Studi di FIRENZE	5	1,5	12	2,6	17	2,2	+1
Università degli Studi di SALERNO	7	2,2	10	2,2	17	2,2	0
Università degli Studi di CATANIA	4	1,2	12	2,6	16	2,1	0
Università degli Studi de L'AQUILA	3	0,9	12	2,6	15	1,9	+1
Università degli Studi di TRIESTE	4	1,2	10	2,2	14	1,8	0
Università degli Studi ROMA TRE	5	1,5	9	2,0	14	1,8	0
Università degli Studi di PARMA	5	1,5	8	1,8	13	1,7	0
Università degli Studi di PAVIA	4	1,2	9	2,0	13	1,7	0
Università degli Studi della Campania "L.Vanvitelli"	5	1,5	7	1,5	12	1,5	+1
Università degli Studi di PERUGIA	4	1,2	8	1,8	12	1,5	0
Università degli Studi di UDINE	5	1,5	6	1,3	11	1,4	-1
Università degli Studi di CASSINO e del LAZIO MERID.	3	0,9	8	1,8	11	1,4	0
Università degli Studi di TRENTO	4	1,2	7	1,5	11	1,4	-1
Università del SALENTO	3	0,9	7	1,5	10	1,3	-2
Università degli Studi di BERGAMO	5	1,5	5	1,1	10	1,3	0
Università degli Studi del SANNIO di BENEVENTO	4	1,2	4	0,9	8	1,0	0
Università degli Studi di MESSINA	4	1,2	4	0,9	8	1,0	0
Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope"	3	0,9	5	1,1	8	1,0	0
Univ. degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	3	0,9	4	0,9	7	0,9	0
Università degli Studi "Guglielmo Marconi" – Telem.	3	0,9	4	0,9	7	0,9	0
Università degli Studi della BASILICATA	3	0,9	4	0,9	7	0,9	+1
Università degli Studi di FERRARA	3	0,9	4	0,9	7	0,9	0
Università Telematica "E-CAMPUS"	3	0,9	3	0,7	6	0,8	0
Università Telematica Internazionale UNINETTUNO	3	0,9	3	0,7	6	0,8	0
UNICUSANO Univ. degli Studi N. Cusano –Telem. Roma	2	0,6	3	0,7	5	0,6	0
Università degli Studi di SASSARI	1	0,3	3	0,7	4	0,5	+2

I CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Ateneo	Laurea		Laurea magistrale		Totale		Cfr. con 18/19
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	
UKE - Università Kore di ENNA	3	0,9	1	0,2	4	0,5	0
Università "Campus Bio-Medico" di ROMA	1	0,3	2	0,4	3	0,4	0
Università degli Studi di SIENA	2	0,6	1	0,2	3	0,4	-2
Università "Carlo Cattaneo" - LIUC	1	0,3	1	0,2	2	0,3	0
Libera Università di BOLZANO	1	0,3	1	0,2	2	0,3	-1
Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA	1	0,3	1	0,2	2	0,3	0
Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	1	0,3	1	0,2	2	0,3	0
Università degli Studi del MOLISE	1	0,3	1	0,2	2	0,3	0
Università degli Studi della TUSCIA	1	0,3	1	0,2	2	0,3	0
Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como	1	0,3	1	0,2	2	0,3	0
Università Telematica "Universitas MERCATORUM"	2	0,6	-	-	2	0,3	0
Università Telematica PEGASO	1	0,3	1	0,2	2	0,3	0
Università "Ca' Foscari" VENEZIA	-	-	1	0,2	1	0,1	0
Università degli Studi di BARI ALDO MORO	-	-	1	0,2	1	0,1	0
Università degli Studi di FOGGIA	1	0,3	-	-	1	0,1	0
Università degli Studi di MILANO-BICOCCA	-	-	1	0,2	1	0,1	0
Università degli Studi di VERONA	-	-	1	0,2	1	0,1	0
Totale	324	100,0	455	100,0	779	100,0	+1

*Nel A.A. 2018/19 l'Università di Torino aveva un corso non riproposto nel A.A. 2019/20

Sono evidenziati gli atenei in cui, prima dell'entrata in vigore del D.M. 240/2010 (che aboliva di fatto le facoltà) era presente la facoltà di Ingegneria

Invariata, rispetto all'anno accademico 2018-2019 l'offerta formativa ingegneristica dei 7 Atenei telematici che offrono corsi in ingegneria (*E-campus, Niccolò Cusano, Pegaso, Uninettuno, Guglielmo Marconi e Universitas Mercatorum*): i corsi attivati sono, come lo scorso anno, 28 (14 di primo livello e altrettanti di secondo), di cui un quarto (7 corsi) nella Guglielmo Marconi.



CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ATTIVATI NEGLI ATENEI TELEMATICI NELL'ANNO ACCADEMICO 2019/2020

(VAL. ASS. E CFR. CON A.A.2018-2019)

Ateneo	Laurea	Laurea magistrale	Totale	Cfr. con 18/19
Università degli Studi "Guglielmo Marconi" – Telem.	3	4	7	-
Università Telematica "E-CAMPUS"	3	3	6	-
Università Telematica Internazionale UNINETTUNO	3	3	6	-
UNICUSANO Univ. degli Studi N. Cusano –Telem. Roma	2	3	5	-
Università Telematica "Universitas MERCATORUM"	2	-	2	-
Università Telematica PEGASO	1	1	2	-
Totale	14	14	28	-

FONTE: ELABORAZIONE CENTRO STUDI DEL CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI SU DATI MIUR-CINECA, 2019

IL PRESENTE TESTO È STATO REDATTO ED ELABORATO DA EMANUELE PALUMBO