

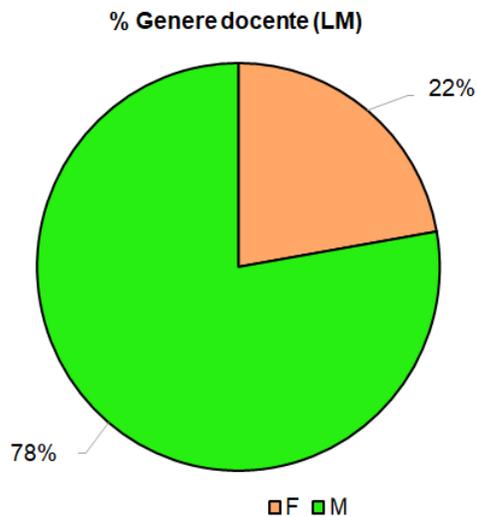
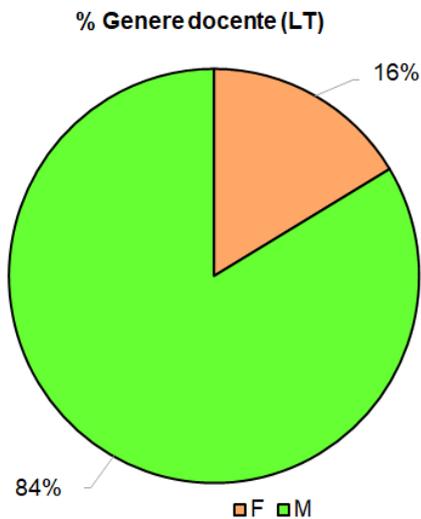
Offerta didattica CEAR/03A negli atenei italiani

COMMISSIONE DIDATTICA DELLA SIIV

A. Granà Univ. di Palermo

Francesco Annunziata (Università di Cagliari); Nicola Baldo (Università di Udine), Gaetano Bosurgi (Università di Messina), Alessandro Corradini (Università di Perugia), Fabrizio D'Amico (Università Roma Tre), Anna Grana (Università di Palermo), Marco Guerrieri (Università di Trento), Laura Moretti (Università di Roma La Sapienza), Orazio Pellegrino (Università di Messina), Pier Paolo Riviera (Politecnico di Torino), Andrea Simone (Università di Bologna), Andrea Graziani (Politecnica delle Marche), Marco Pasetto (Università di Padova).

Dati su CEAR-03/A Strade, Ferrovie e Aeroporti





INSEGNAMENTI CEAR-03/A NEI CdS (reporting)

Distribuzione degli insegnamenti CEAR-03/A nei corsi di laurea/laurea magistrale di una certa classe di laurea/laurea magistrale rispetto al totale degli insegnamenti censiti

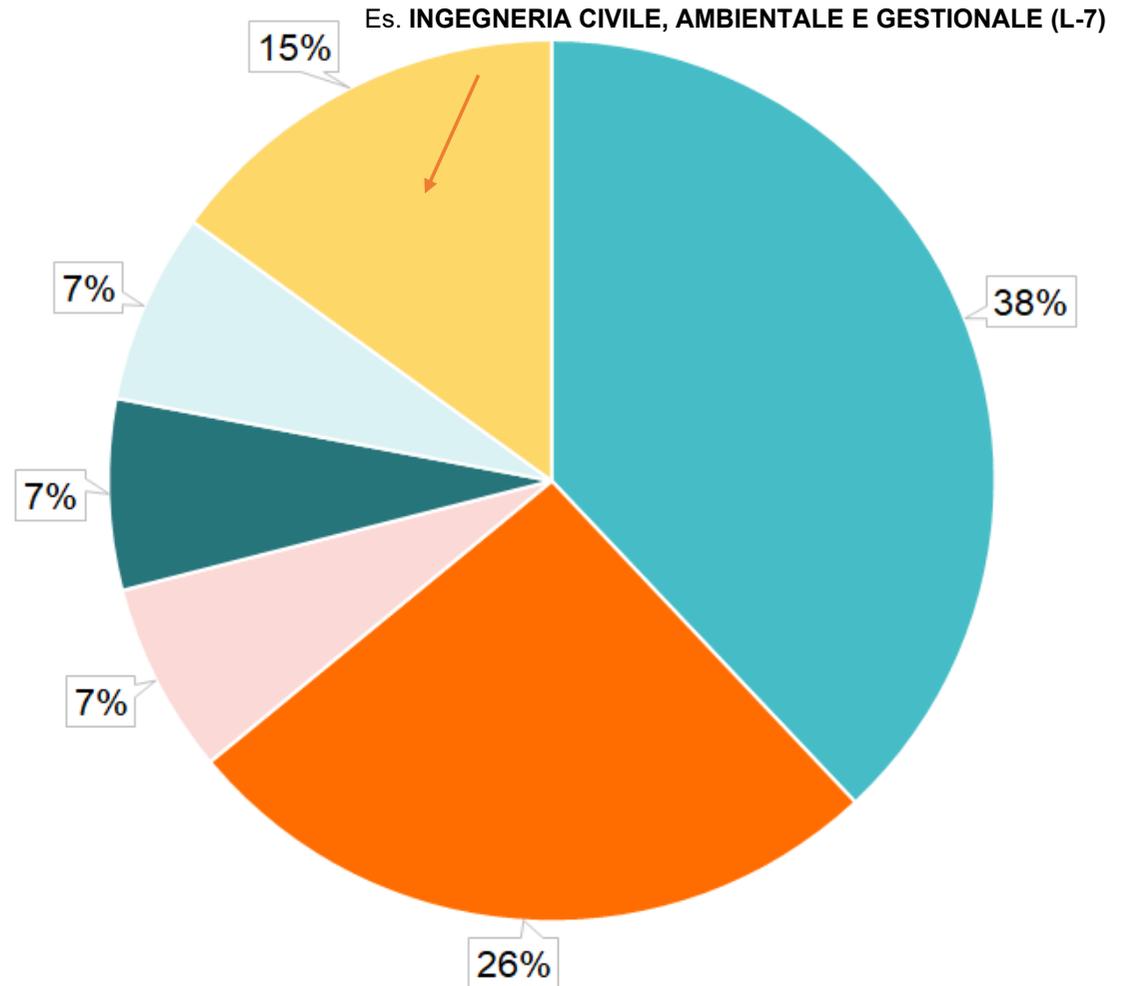
Percentuale (%) insegnamenti per tipologia di attività formativa nei corsi di laurea/laurea magistrale rispetto al totale degli insegnamenti censiti.

Distribuzione CFU

INSEGNAMENTI CEAR-03/A NEI CORSI DI LAUREA

60

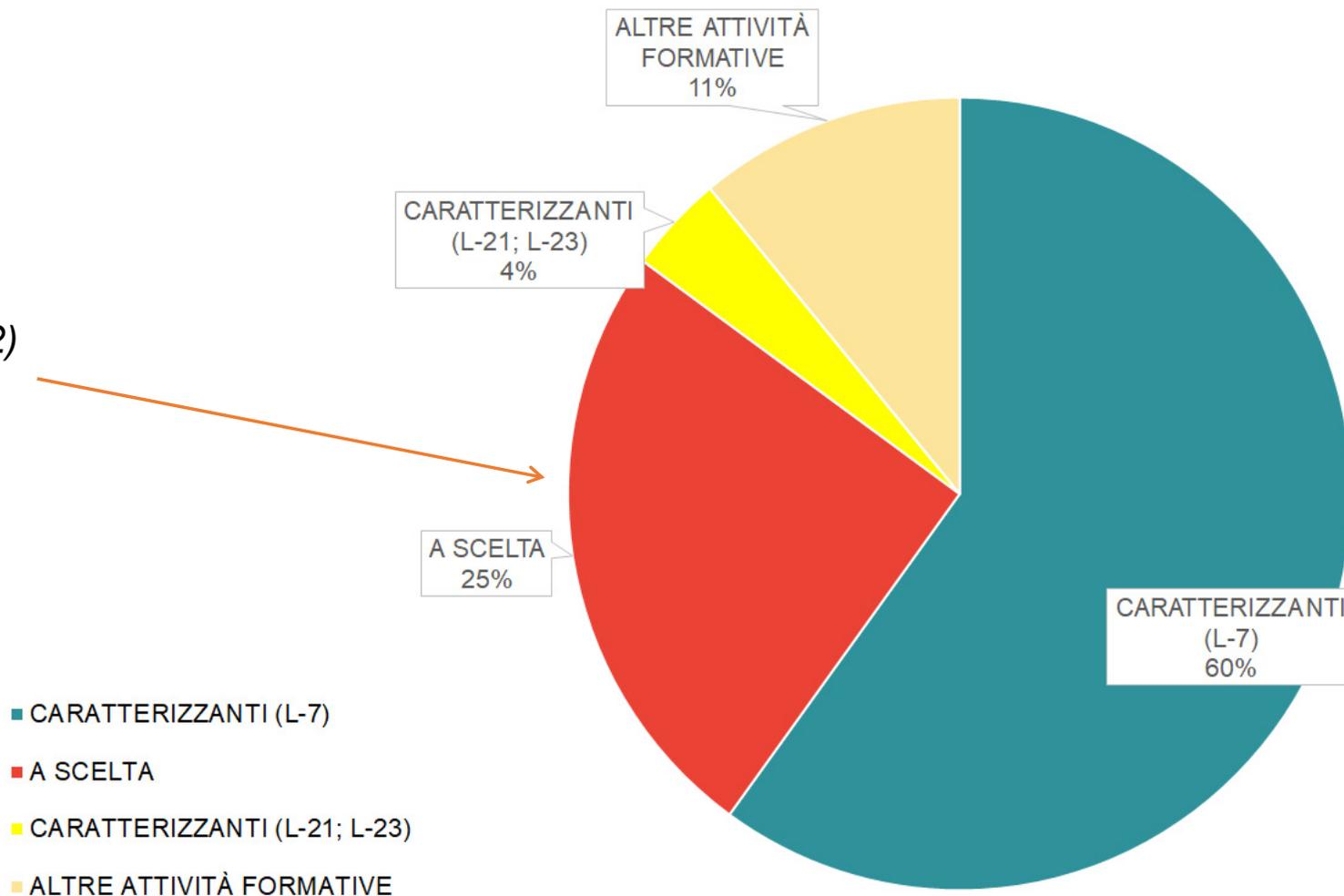
- ING. CIVILE (L-7)
- ING. CIVILE e AMBIENTALE (L-7)
- ING. CIVILE EDILE e AMBIENTALE (L-7; L-23)
- ING. EDILE (L-23)
- ALTRE CLASSI (L-21; L-28; L8)
- ALTRE DENOMINAZIONI CdL (L-7)



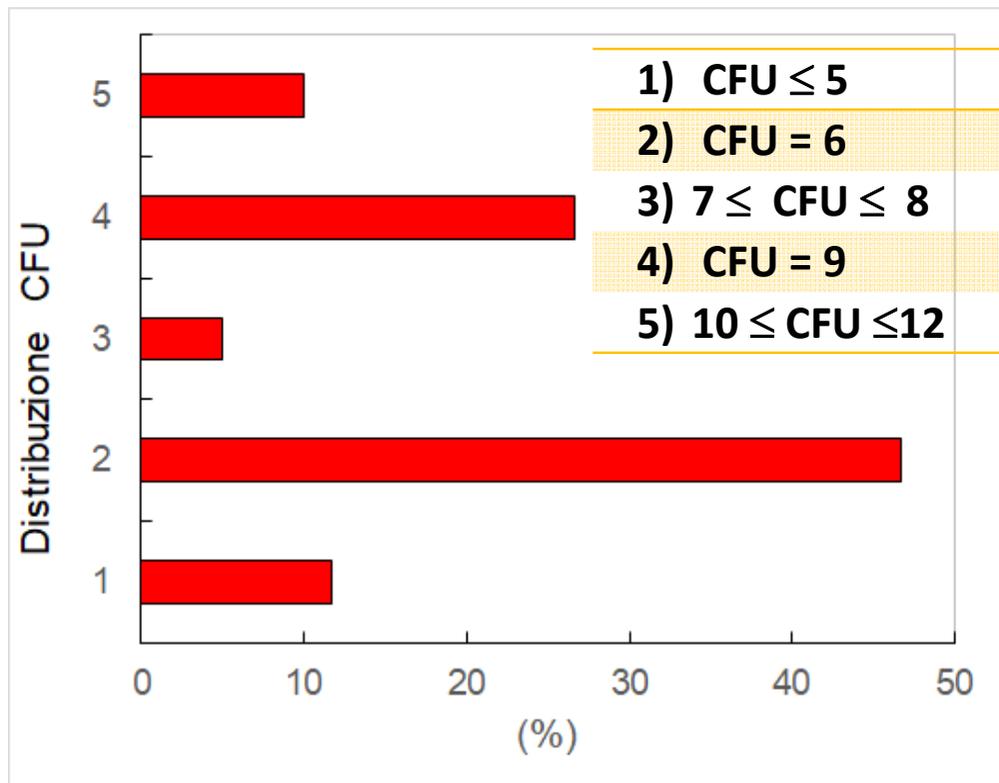
% INSEGNAMENTI CEAR-03/A PER TAF

Es. POLITO:
(ICAR/04, ING-INF/01, SPS/02)
(ICAR/04-11, ING-IND/28)

Cfu?



Distribuzione CFU*



(Insegnamenti al III anno nei CdL)

*indipendente dalla TAF e dal CdL (il dato riflette il peso attribuito ai CFU dai CdS)

esempi	a.a. 2023-2024
POLITO	(ICAR/02-04)
POLITO	(ICAR/01-02-04-06-07-08-09)
UNICA	(ICAR/04; ICAR07)
UNIUD	(ICAR/04; ICAR/07)
POLIMI	(GEO/11, ICAR/04-06)
POLIMI	(GEO/05, ICAR/04-07-09)
UNICT	(ICAR/04; ICAR05)
UNIBA-T	(ICAR/04; ICAR05)

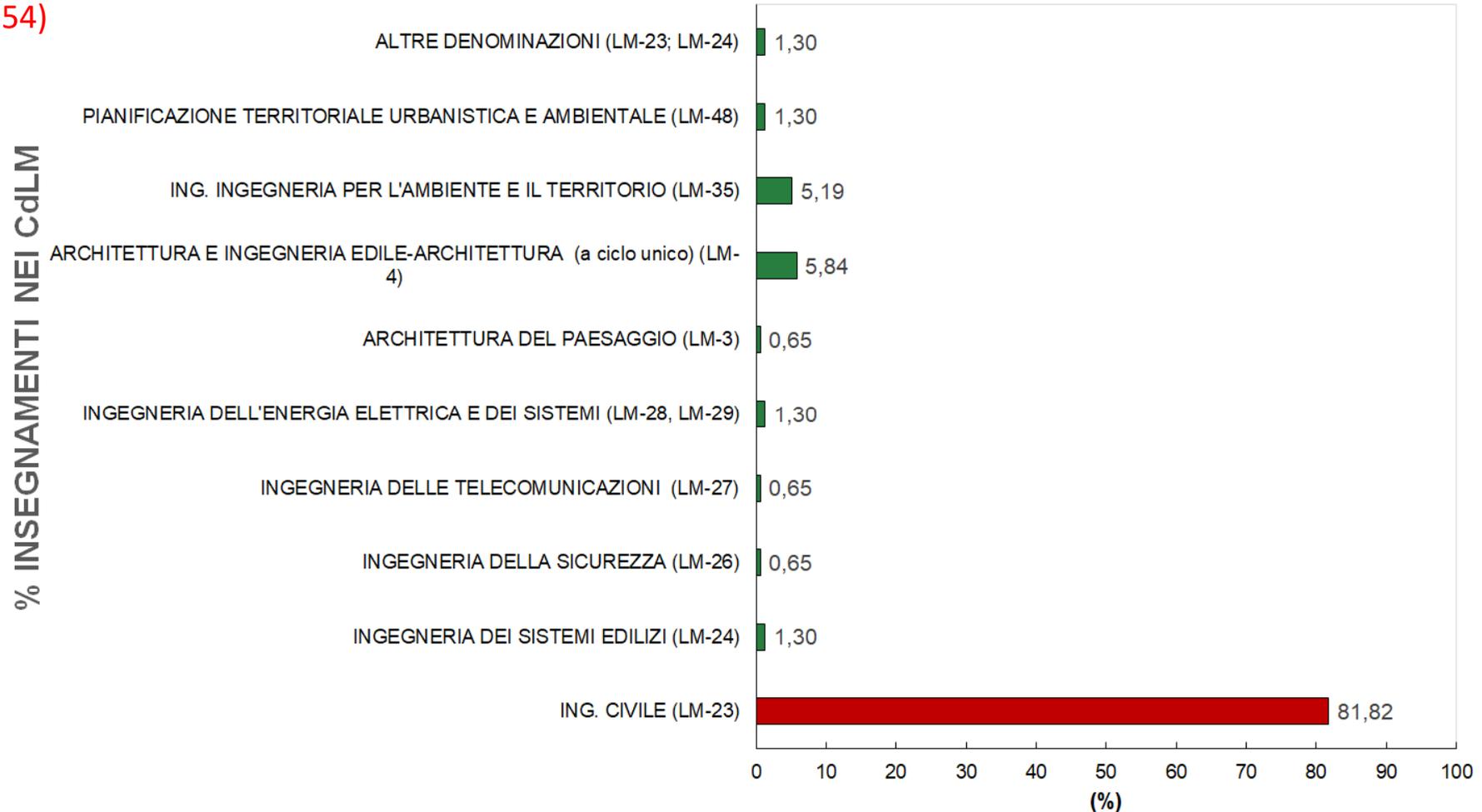
Esempi di insegnamenti **interdisciplinari**



INSEGNAMENTI CEAR-03/A NELLE LAUREE MAGISTRALI

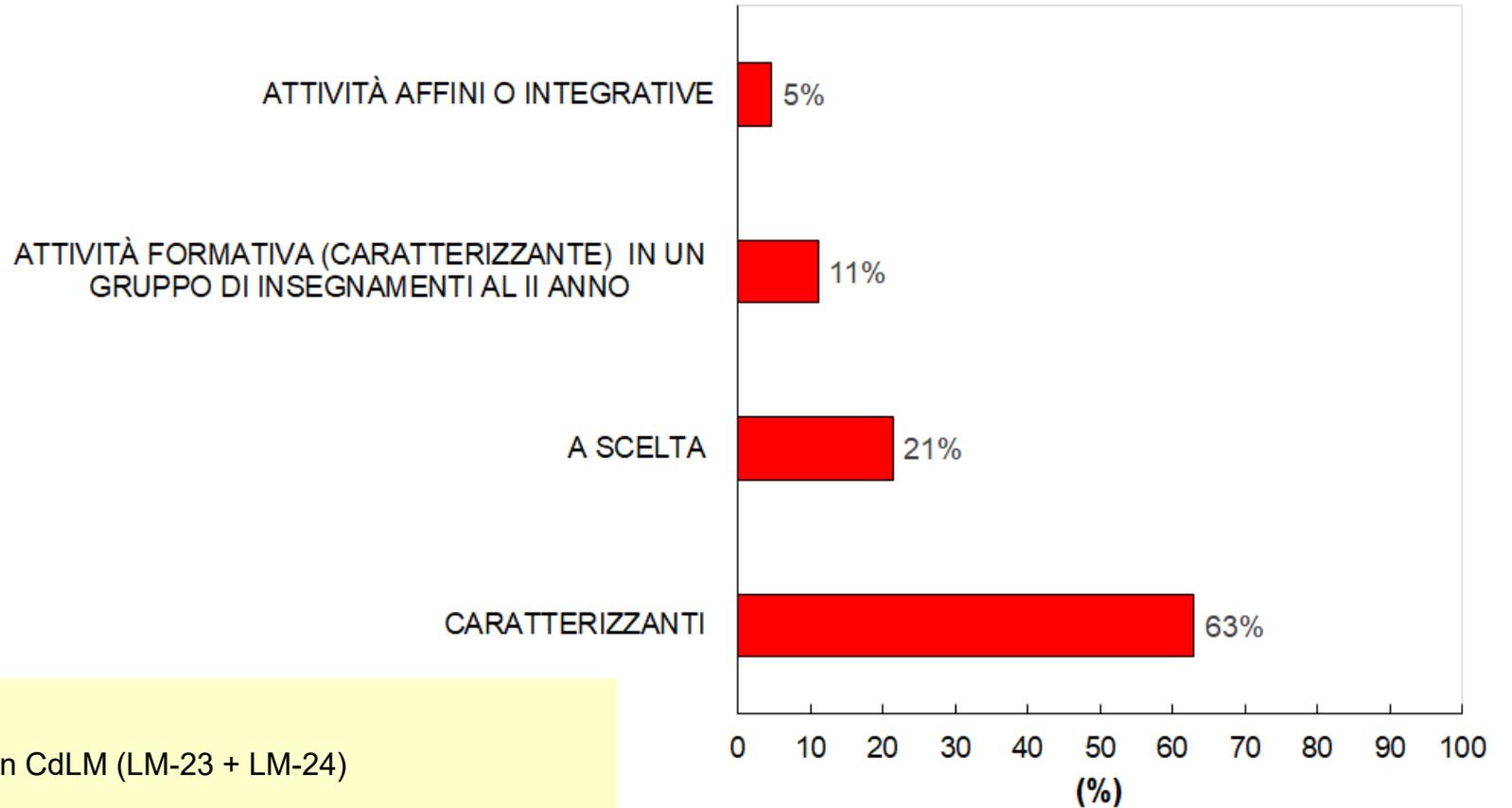
Laurea Magistrale in Geologia per lo sviluppo sostenibile a.a. 24_25 UniBO.

160 (154)



INSEGNAMENTI CEAR-03/A NELLE LAUREE MAGISTRALI (LM-23)

Tipologia Attività Formativa nei CdLM

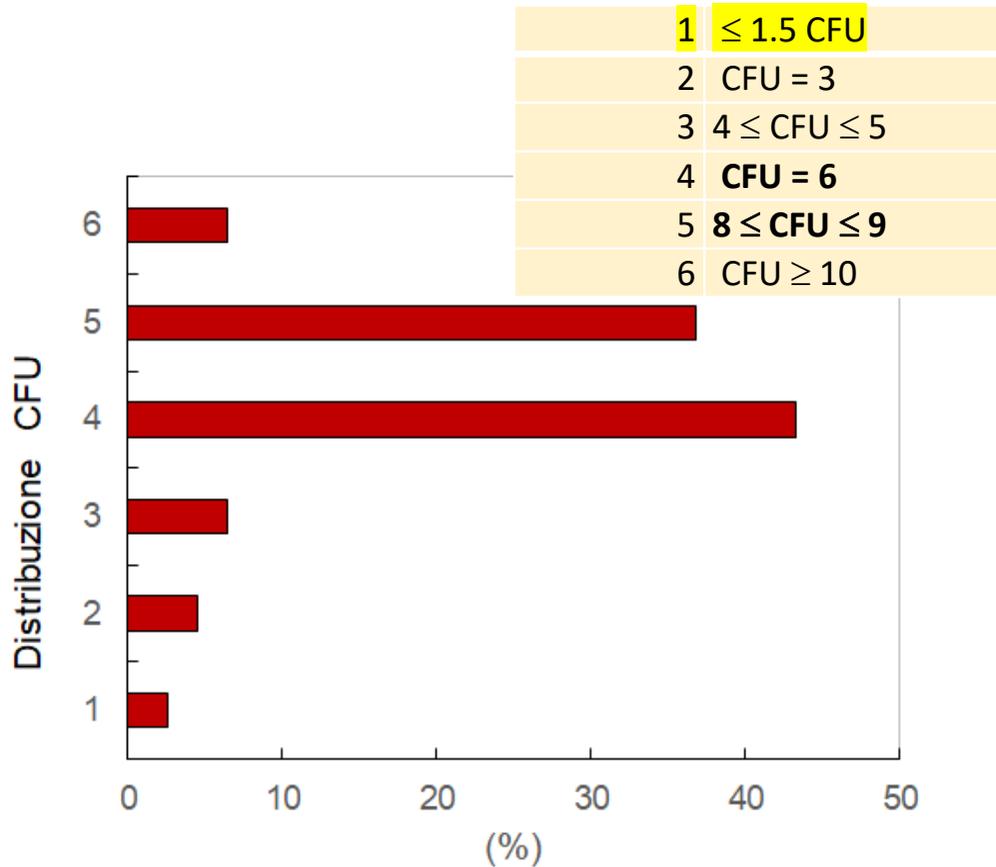


Altri esempi:

UNIPI: 1 insegnamento a scelta in un CdLM (LM-23 + LM-24)

POLIMI e UNIROMA2: insegnamenti Caratterizzanti nelle LM-24 e LM-48

Distribuzione CFU



*indipendente dalla TAF e dal CdLM

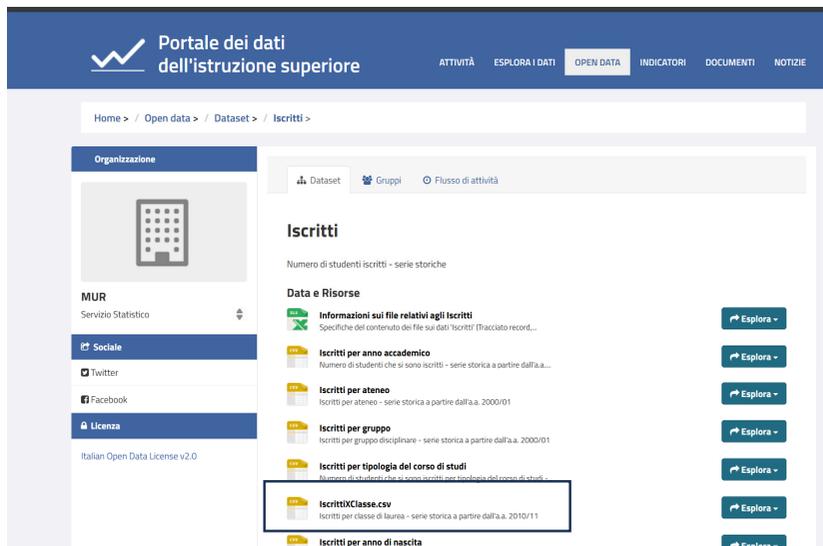
POLITO	(ICAR/04 (1); ICAR/11 (1); ING-IND/28 (10))
POLITO	ICAR/11 (6); ICAR/04 (4); ICAR/11 (1); ING-IND/28 (1)
UNIPR	(ICAR/18; ICAR/14; ICAR/10; SPS/08; SECS-P/11; ICAR/21; ICAR/04)
POLITO	ICAR/02 (0.6); ICAR/09 (1.2); ICAR/08 (1.2); ICAR/04 (1.2); ICAR/01 (0.6)
POLITO	ING-IND/28 (1); ICAR/11 (1); ICAR/04 (4)



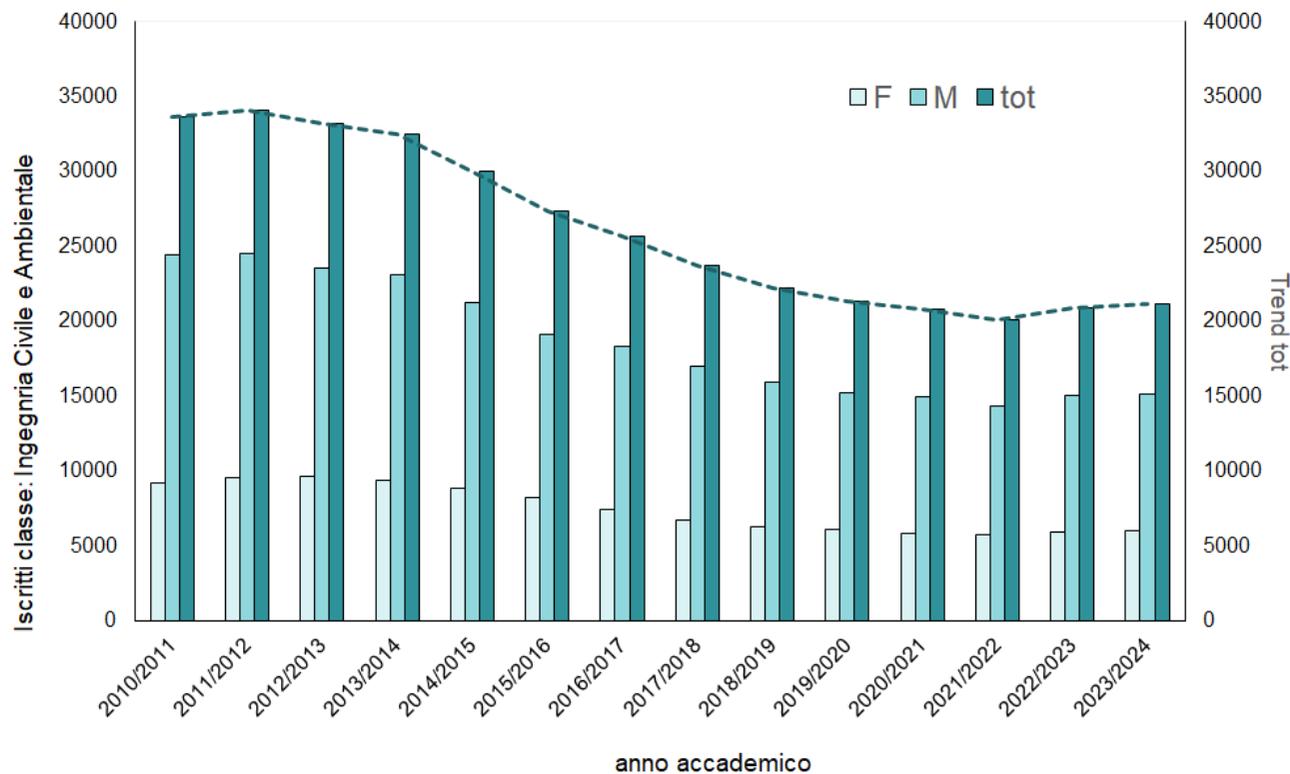
Esempi di insegnamenti a scelta (interdisciplinarietà)



Iscritti per la classe di laurea Ingegneria Civile e Ambientale (serie storica dall'a.a. 2010/2011)

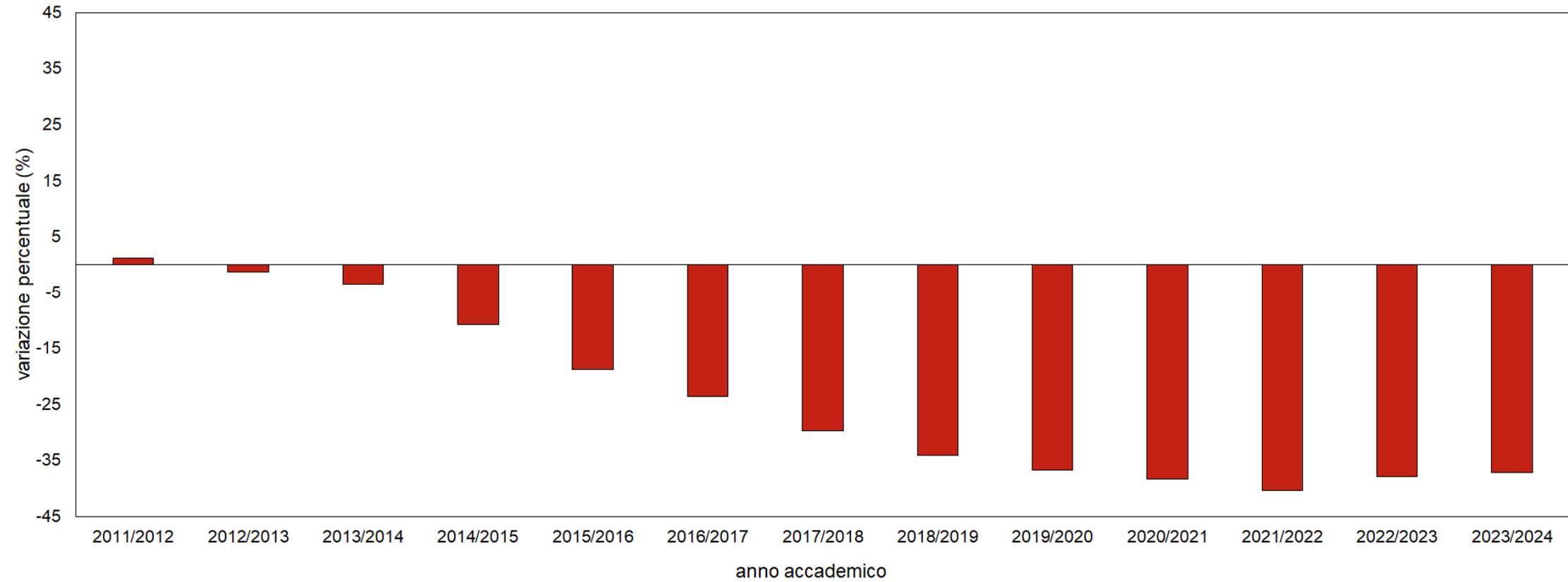


(Dati da Open data MUR
Iscritti per classe di laurea)



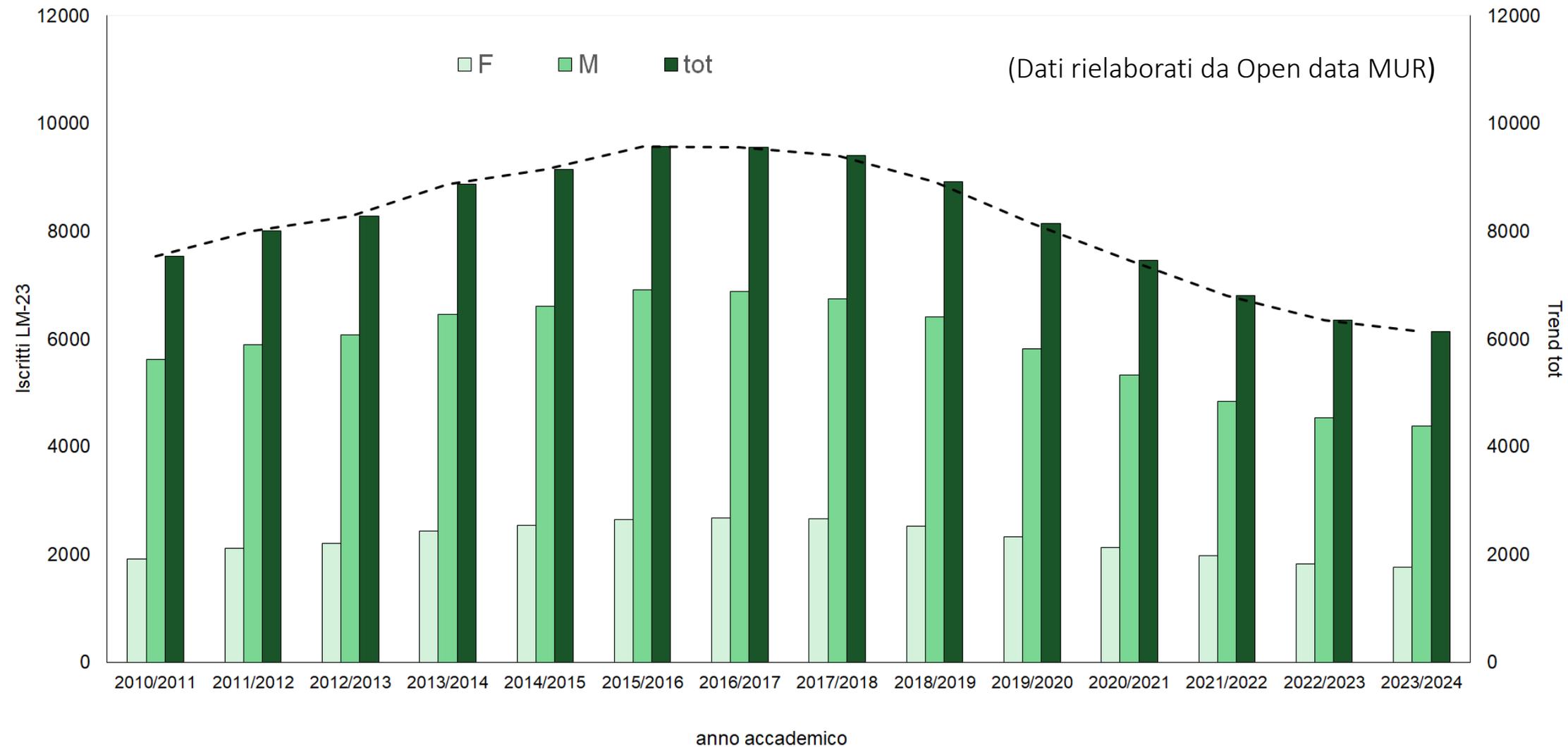
Ordinamento (D.M. 509/1999): 08 Classe delle lauree in ingegneria civile e ambientale (a.a. 2007-2008 è l'ultimo con solo classe 8)

Ordinamento (D.M. 270/04): L-07 Ingegneria Civile e Ambientale

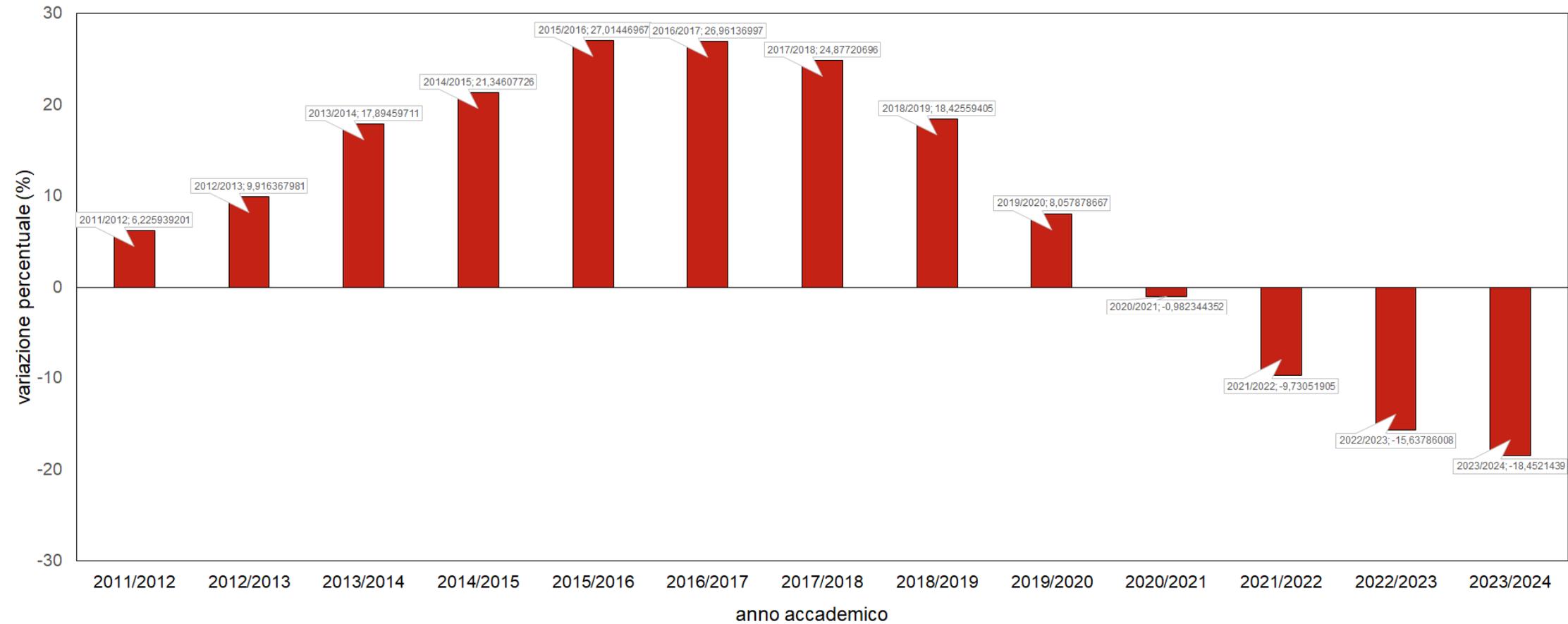


(Dati rielaborati da Open data MUR)

Iscritti per la classe di laurea magistrale Ingegneria Civile (serie storica dall'a.a. 2010/2011)



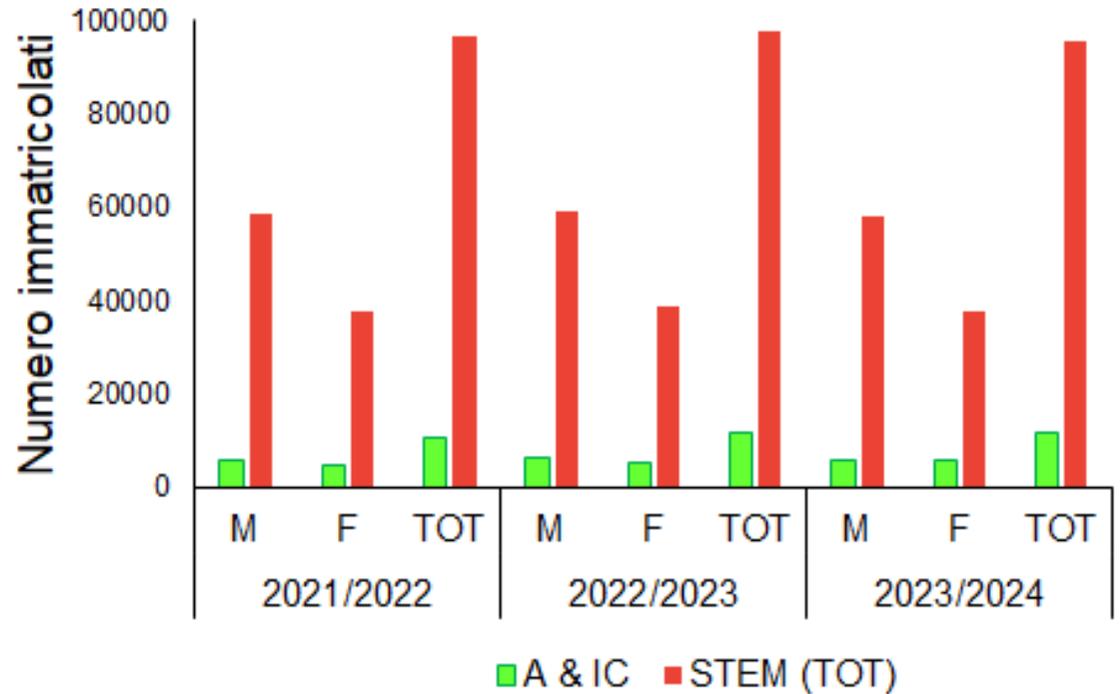
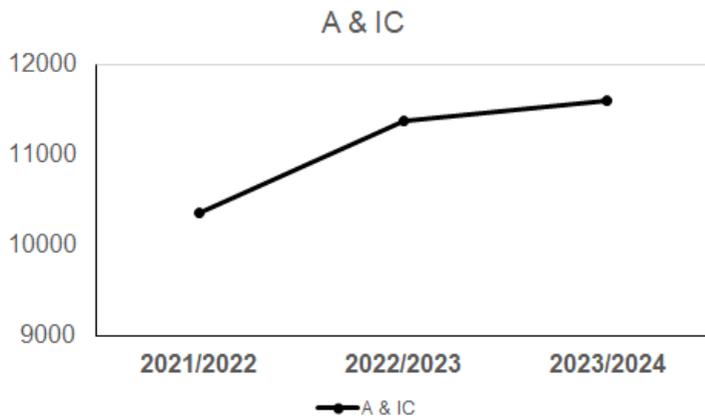
Gli iscritti includono i dati della classe 28/S Specialistica in ingegneria civile e della LM-23 Ingegneria civile



(Dati rielaborati da Open data MUR)

MONITORAGGIO DEL NUMERO DI IMMATRICOLATI per a.a, gruppo disciplinare (Architettura & Ingegneria Civile)

(Fonte: Ufficio di Statistica - MUR.
Elaborazione dati su Anagrafe)



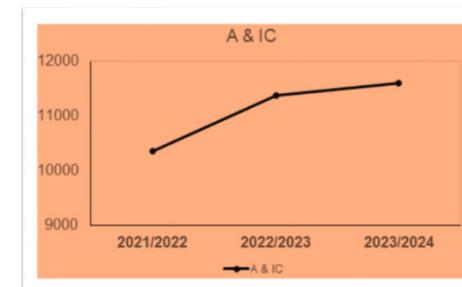
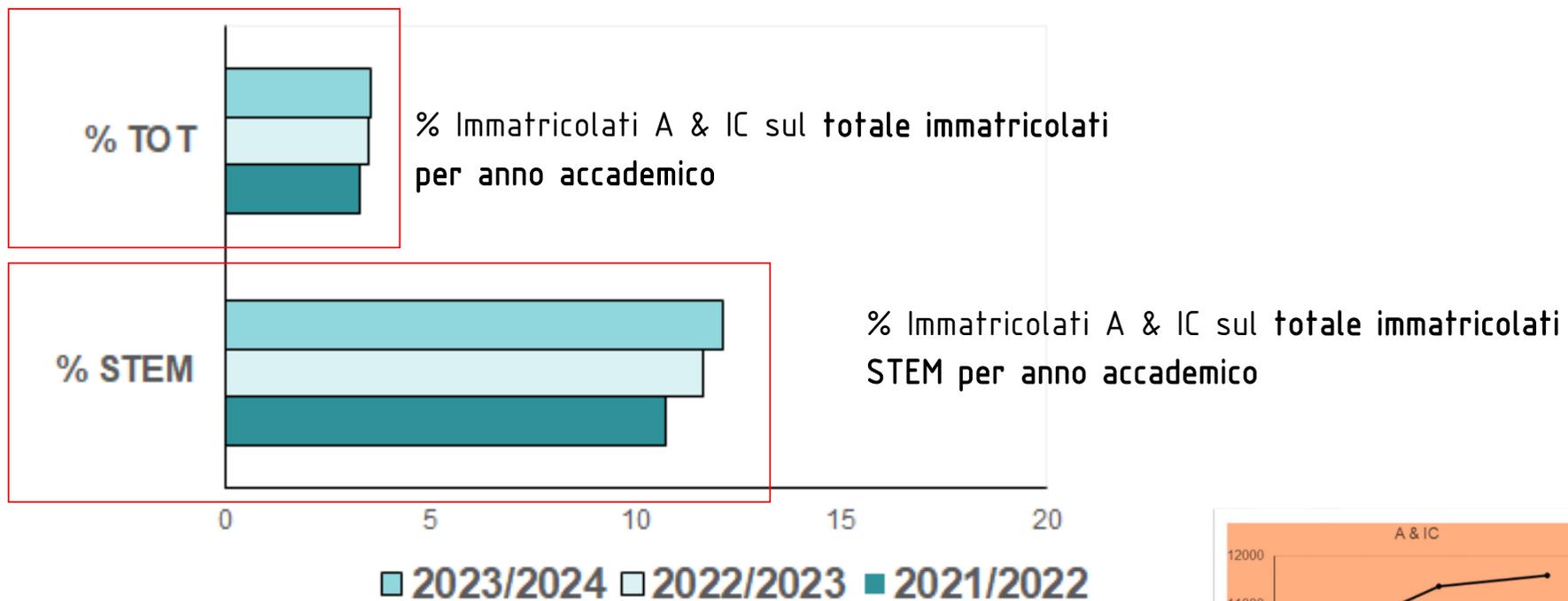
STEM Architettura e Ingegneria civile, Informatica e Tecnologie ICT, Ingegneria industriale e dell'informazione, Scientifico

tab. 2 - Numero di immatricolati per anno accademico, gruppo disciplinare del corso di studio e genere

Area disciplinare	Gruppo disciplinare	anno accademico								
		2021/2022			2022/2023			2023/2024		
		maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale
Letteraria ed Educazione	Letteraria ed Educazione	3.431	8.138	11.569	3.648	8.760	12.408	3.620	8.229	11.849
Letteraria ed Educazione	Educazione e Formazione	958	14.457	15.415	983	14.614	15.597	1.011	15.507	16.518
Letteraria ed Educazione	Letterario-Umanistico	5.423	9.308	14.731	5.820	9.876	15.696	5.786	9.752	15.538
Letteraria ed Educazione	Linguistico	26.471	20.661	47.132	27.772	21.674	49.446	27.202	21.485	48.687
Letteraria ed Educazione	Economico	8.091	15.529	23.620	8.649	15.602	24.251	7.972	15.614	23.586
Letteraria ed Educazione	Giuridico	9.322	17.516	26.838	2.713	10.414	13.127	2.299	3.071	6.297
Letteraria ed Educazione	Politico-Sociale e Comunicazione	2.279	8.784	11.063	3.542	3.220	6.762	11.694	27.676	39.376
Letteraria ed Educazione	Psicologico	3.880	3.347	7.227	10.609	25.161	35.770	9.611	3.338	12.949
Letteraria ed Educazione	Agrario-Forestale e Veterinario	9.962	24.412	34.374	9.117	9.082	3.190	11.372	5.925	5.676
Letteraria ed Educazione	Medico-Sanitario e Farmaceutico	6.775	2.342	9.117	6.038	5.334	11.372	9.187	7.876	1.580
Letteraria ed Educazione	Scienze motorie e sportive	5.617	4.751	10.368	7.783	1.404	9.187	30.377	10.180	40.557
Letteraria ed Educazione	Architettura e Ingegneria civile	7.666	1.287	8.953	40.362	30.619	9.897	40.516	30.377	10.180
Letteraria ed Educazione	Informatica e Tecnologie ICT	30.668	9.694	40.362	14.693	21.862	36.555	13.837	20.032	33.869
Letteraria ed Educazione	Ingegneria industriale e dell'informazione	14.719	22.124	36.843						
Letteraria ed Educazione	Scientifico									
TOTALE		138.738	176.953	315.691	144.592	181.476	326.068	143.018	182.471	325.489

Percentuale di immatricolati A&IC rispetto al gruppo disciplinare STEM e al totale per a.a. e genere

(Fonte: Ufficio di Statistica - MUR. Elaborazione dati su Anagrafe)





Laureati di AlmaLaurea degli ultimi 6 anni

78% ritiene di avere acquisito professionalità

75% ritiene di avere Possibilità di carriera

Professioni a 5 anni:

81,9% svolge una professione in cui è richiesta una laurea

Performance di studio: 35,5% consegue la laurea in corso
(il ritardo alla laurea medio è di 2 anni)

Esperienza Universitaria

70,6% si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso di laurea dello stesso Ateneo

Condizioni di studio (Esperienze formative universitarie)

28,1% ha svolto un tirocinio curriculare;

3,4% ha svolto un periodo di studio all'estero riconosciuto dal CdS

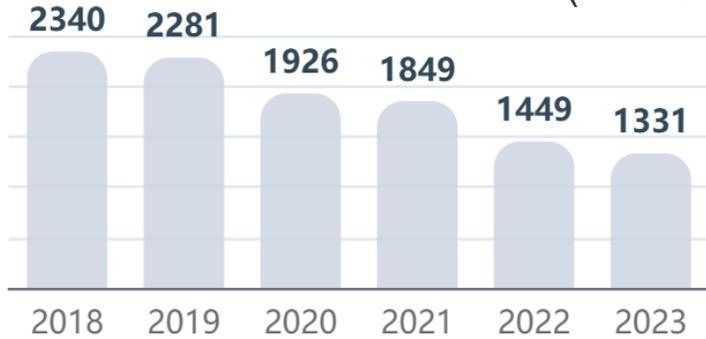
82,0% frequenta regolarmente le lezioni

Prospettive Di Studio

84,5% intende iscriversi a un corso di laurea di secondo livello

Almalaurea, rapporto sui laureati del 2023

(LM-23 -Almalaurea)



Laureati di AlmaLaurea degli ultimi 6 anni

Condizioni di studio (Esperienze formative universitarie)

- 51% tirocinio curriculare;
- 11% periodo di studio all'estero riconosciuto dal CdS
- 85% **frequenta regolarmente le lezioni**
- 86% ritiene di avere acquisito professionalità**
- 28% intende continuare gli studi (formazione post lauream)

Performance di studio: 35%
consegue la laurea «in corso»
(86% proviene dallo stesso ateneo e il 90% ha un titolo di studio italiano)

76,4% si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso dello stesso ateneo

Principali lauree di primo livello di provenienza: 94,2%
Ingegneria civile e ambientale

Condizione occupazionale a 1 anno:
89%

Condizione occupazionale a 5 anni:
94%*

Caratteristiche del lavoro a 5 anni Tipologia dell'attività lavorativa



***80% ritiene la laurea efficace**

- 28,5% attività in proprio
- 58,3% tempo indeterminato
- 6,5% tempo determinato
- 6,7% altro

Breaking news



CORRIERE.IT



Perché studiare Ingegneria civile e ambientale all'università oggi: «Sostenere lo sviluppo di una società tecnologica e responsabile»



LinkedIn Italia
<https://it.linkedin.com/jobs/ingegneria-civile>

1.000 offerte di lavoro per
"Ingegneria Civile" - Italy (nuove:...

1.000 offerte di lavoro per "Ingegneria Civile" qui: Italy (Nuove: 10) · Servizi generali e Ufficio tecnico Officer · Direttore Lavori - Construction.



Un volto che ci somiglia

di Tomaso Montanari

Storico dell'arte e saggista. Dal 2021 è rettore presso l'Università per stranieri di Siena

L'università non è al servizio del mercato

Gli Atenei non devono modellare i corsi di studio su ciò che chiedono le imprese ma fornire idee e strumenti per immaginare un futuro migliore



Dal numero di ottobre di *Altreconomia*

La terza missione dell'università che non è solo la messa a profitto dei brevetti, ma "il rafforzamento e la difesa di valori fondativi universali, non ordinati negli scaffali di una biblioteca, ma diffusi e propagati con ogni mezzo possibile (Umberto Eco).

espressioni ricorrenti «keywords»

PROGETTO DI
STRADALE

COSTRUZIONI
STRADALI

CANTIERE
STRADALE

TECNICA DEI LAVORI STRADALI FERROVIARI

INFRASTRUTTURE PER LA
MORBIITA'

AEROPORTUALI

PROGETTO ADEGUAMENTO
GESTIONE

INFRASTRUTTURE
VIARIE

GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI
TRASPORTO

INFRASTRUTTURE
AEROPORTUALI

BIM FOR HIGHWAY PLANNING

PAVIMENTAZIONE

ROAD SAFETY
ENGINEERING

DESIGN, MONITORING AND
MANAGEMENT OF AIRPORT AND
RAILWAY

DESIGN OF TRANSPORTATION

MANUTENZIONE DELLE

SMART ROADS

«Chatto» ergo sum....

Dammi una **definizione di ingegneria delle infrastrutture viarie**, usando **50** parole:

«L'ingegneria delle infrastrutture viarie è una disciplina dell'ingegneria civile che si occupa della progettazione, costruzione e gestione di strade, ponti, tunnel e altre opere viarie. Essa mira a garantire la sicurezza, l'efficienza e la sostenibilità dei sistemi di trasporto, facilitando il movimento di persone e merci» [Chat, 46 parole, 21/09/2024]

«Chatto» ergo sum....

Dammi una definizione di ingegneria delle infrastrutture viarie, usando **60** parole:

«L'ingegneria delle infrastrutture viarie è una branca dell'ingegneria civile dedicata alla progettazione, costruzione e manutenzione di reti stradali, ponti, viadotti e tunnel. Questa disciplina si occupa di ottimizzare la sicurezza, l'efficienza e la sostenibilità dei trasporti, tenendo conto dell'impatto ambientale e delle esigenze di mobilità, per garantire un collegamento efficace tra aree urbane e rurali» [Chat, 55 parole, 21/09/2024]

«Chatto» ergo sum....

Dammi una definizione di declaratoria:

«La "declaratoria" è un termine giuridico e amministrativo che si riferisce a un atto formale attraverso il quale si dichiara o si stabilisce un certo stato di fatto, una condizione legale o un diritto. Può essere utilizzata in diversi contesti, come per esempio in ambito legislativo, dove una declaratoria può sancire l'esistenza di una norma o di un principio. In altre parole, serve a fornire una chiara e ufficiale dichiarazione su una questione specifica»

[Chat, 21/09/2024]

Possiamo ancora pensare in questi termini?

«Tutti gli uomini sono mortali, tutti i greci sono uomini, quindi tutti i greci sono mortali»

(Sillogismo aristotelico – dal web)

«Socrate è un uomo. Ogni uomo è mortale. Ogni uomo è Socrate» [Amore e Guerra, Woody Allen]

«Gli ingegneri realizzano i **progetti di infrastrutture.**

Gli **esperti di infrastrutture** sono ingegneri.

Quindi, gli **esperti di infrastrutture** realizzano i progetti di infrastrutture»

«Per determinare chi è esperto c'è bisogno di un esperto» [Aaron Haspel]

Considerazioni conclusive

- *la **ricerca e la didattica**: I temi di ricerca sono realmente o apparentemente lontani dai contenuti insegnati?*
- *Il mercato del lavoro chiede realmente al neo-laureato saperi **contaminati e/o ibridi culturalmente**?*
- *I master universitari e i dottorati: nel settore delle infrastrutture viarie, funziona di più l'allineamento verticale **laurea magistrale→master o laurea magistrale→dottorato**? Sono utili solo se hanno ricadute immediate nell'occupazione?*
- *Esigenza e beneficio dell'**internazionalizzazione**: quali vantaggi (o rischi) se si studiano le materie inerenti alle infrastrutture viarie in lingua straniera, tenuto conto della docenza attuale e futura?*

Qualche ulteriore quesito.....

- Cos'è l'AI e come può influenzare il mondo delle infrastrutture viarie?
- L'Intelligenza Artificiale è uno strumento o sostituirà gli ingegneri?
- In quali **fasi** del lavoro di progettazione, costruzione, manutenzione e gestione possiamo utilizzare gli strumenti AI-based?
- Quali strumenti e quali tecniche per l'Ingegneria delle Infrastrutture Viarie nella didattica?

Testi consigliati

Grazie per la cortese attenzione

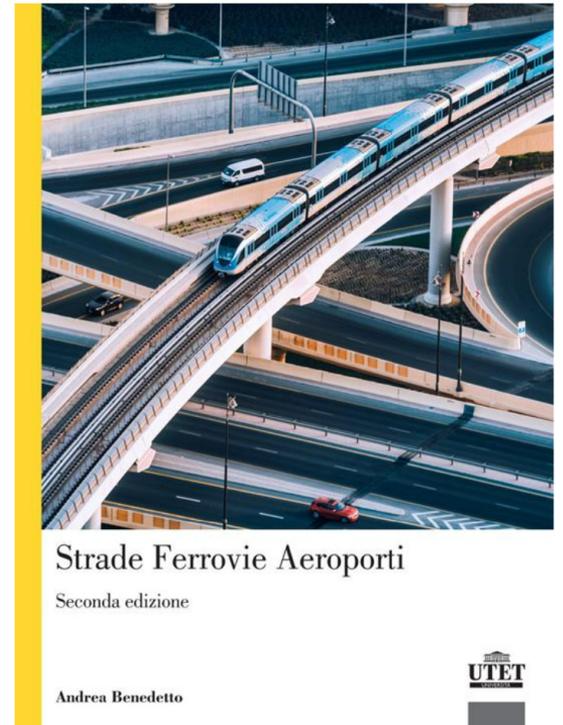


Foto dal web