



Università degli Studi di Napoli Federico II
Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale



VISITA DEL NUCLEO DI VALUTAZIONE

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale

Napoli, 11 Novembre 2022



VISITA DEL NUCLEO DI VALUTAZIONE

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale

Francesco Pirozzi

Napoli, 11 Novembre 2022



La Scuola di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli *Federico II* trae origine dalla *Scuola di Applicazione per Ingegneri di Ponti e Strade*, istituita nel 1811 da **Gioacchino Murat**, nel periodo della occupazione francese del Regno di Napoli.





Le aree tematiche

- **Ingegneria Idraulica**
- **Ingegneria Sanitaria-Ambientale**
- **Ingegneria Geotecnica**
- **Ingegneria dei Trasporti**
- **Ingegneria per l'edilizia e l'architettura**
- **Governo delle trasformazioni della città**
- **Geologia Applicata.**



Organizzazione

- **Direttore e Vice-Direttore**
- **Giunta di Dipartimento**
- **Referente per la didattica (coordina i coordinatori CdS)**
- **Referente orari**
- **Commissione programmazione reclutamento**
- **Commissione qualità ricerca (coincide con la Giunta)**
- **Commissione Terza Missione**
- **Referente Erasmus**
- **Referente orientamento**
- **Referente placement.**



Personale docente (69 uomini e 24 donne)

Area	SSD	Ordinari	Associati	RTD_b	RTD_a	Totale SSD	Totale Area
Area 03	CHIM/07	---	1	---	---	1	1
Area 04	GEO/05	2	1	1	1	5	5
Area 08/B	ICAR/01	2	4	---	---	6	56
	ICAR/02	5	3	---	2	10	
	ICAR/03	3	---	3	---	6	
	ICAR/04	2	1	2	2	7	
	ICAR/05	3	5	2	1	11	
	ICAR/06	1	---	---	---	1	
	ICAR/07	5	5	3	1	14	
	ICAR/08	---	1	---	---	1	
Area 08/A	ICAR/10	2	2	---	2	6	20
	ICAR/11	---	1	---	1	2	
	ICAR/14	---	3	1	---	4	
	ICAR/17	---	2	---	1	3	
	ICAR/18	1	---	---	---	1	
	ICAR/20	1	1	1	1	4	
Area 12	IUS/04	---	1	---	---	1	1
TOTALE	17	27	31	13	12	83	83



Esito politiche di reclutamento

	2019	Assunzioni	livello	articolazione
Dipartimento di Architettura		17	1	a
Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale		16	1	b
Dipartimento di Scienze sociali		11	1	b
Dipartimento di Ingegneria chimica, dei Materiali e della Produzione industriale		15	1	c
Dipartimento di Ingegneria elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione		23	1	c
Dipartimento di Ingegneria industriale		22	1	c
Dipartimento di Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli"		11	1	c
Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse		9	1	c
Dipartimento di Scienze politiche		9	1	d

	2020	Assunzioni	livello	articolazione
Dipartimento di Economia, Management, Istituzioni		14	2	a
Dipartimento di Fisica		28	2	c
Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale		12	2	c
Dipartimento di Medicina clinica e Chirurgia		23	2	c
Dipartimento di Scienze biomediche avanzate		18	2	c
Dipartimento di Scienze mediche traslazionali		16	2	c



Personale Tecnico-Amministrativo

Area	Unità
Tecnica, Tecnico-Scientifica ed Elaborazione Dati	14
Amministrativa	8
Biblioteche	2
Servizi generali e tecnici	1
Totale	25

- Il personale amministrativo è suddiviso in 3 Uffici:
 - Ufficio Contabilità;
 - Ufficio Ricerca
 - Ufficio Acquisti.
- Inoltre, Ufficio rapporti con gli allievi (1 unità di personale).



I Corsi di Studio (Triennali e Magistrali)

Classe	Corsi di Laurea		Corsi di Laurea Magistrali	Classe
L-7 – Civile e Ambientale	Ingegneria Civile		Ingegneria dei Sistemi Idraulici e di Trasporto	LM-23 – Ingegneria Civile
	Ingegneria delle Infrastrutture e dei Servizi		Transportation Engineering and Mobility	
	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio		Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	LM-35 -Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
L-23 – Scienze e Tecniche dell'Edilizia	Ingegneria Edile		Ingegneria Edile	LM-24 –Ingegneria dei Sistemi Edilizi
	Ingegneria Edile-Architettura			LM-4 – Architettura e Ingegneria Edile-Architettura



Università degli Studi di Napoli Federico II
Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale



Dipartimento di Ingegneria
Civile Edile e Ambientale

I Corsi di Studio (Sedi)





Interventi strategici nel campo della didattica

- **Modifiche di Ordinamento/Regolamento**
- **Attivazione di 1 Double Degree interno**
- **Attivazione di 3 Double Degree**
- **Partecipazione ai 2 Minor del Collegio di Ingegneria**
- **Attivazione di 10 insegnamenti in lingua inglese per gli allievi delle LM**
- **Attivazione di un CdS Magistrale in inglese**
- **Certificazione Eurace di 1 Corso di Studio**
- **Azioni di tutorato**
- **Premi agli studenti (12, studio; 8, laurea; 2, Dottorato)**
- **Organizzazione di PCTO**
- **Produzione di video per i CdS triennali e per il CdS a ciclo unico quinquennale.**



Valutazione della Didattica

Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale

Valutazione della Didattica

2020-2021

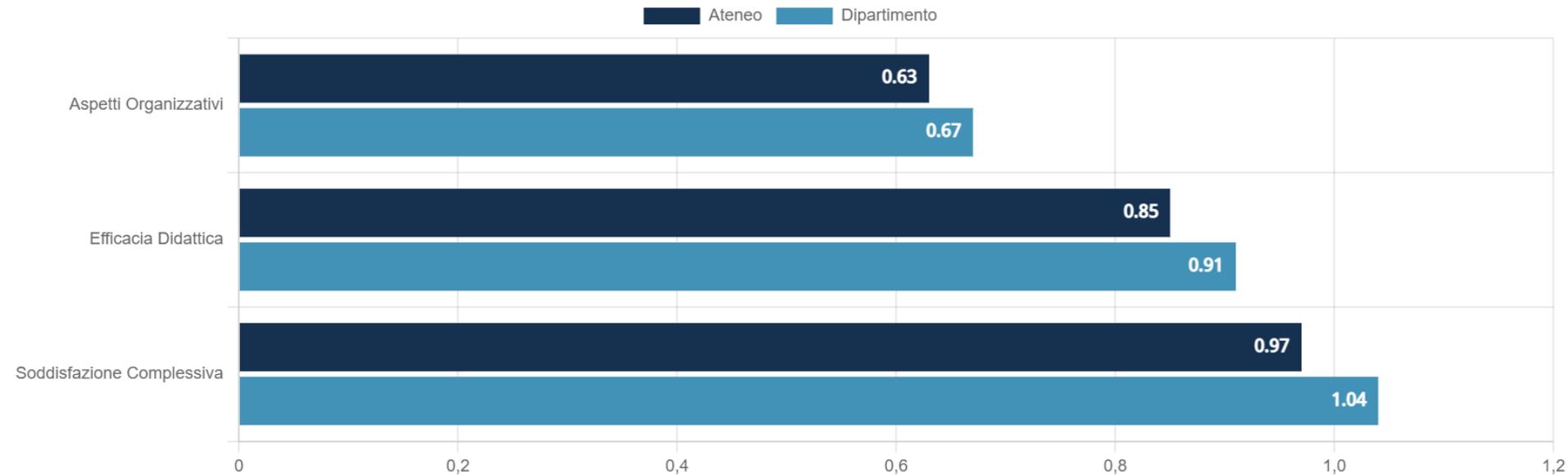
2019-2020

2018-2019

2017-2018

Anno Accademico: 2020-2021

Numero di questionari: 3413



- Tutti gli indicatori costantemente in crescita dal 2017-18 al 2020-21;
- Efficacia e soddisfazione tutti gli anni superiori ai valori di Ateneo;
- Nel 2020-2021, organizzazione per la prima volta superiore alla media di Ateneo.



Dottorato di Ricerca

- **Il Dottorato in Ingegneria dei Sistemi Civili:**
 - ha sempre avuto ottime valutazioni in fase di accreditamento;
 - riceve dall'Ateneo 4 borse/ciclo;
 - negli ultimi cicli, ha avuto il seguente numero di iscritti:
 - 32° Ciclo: 10 allievi (2 stranieri: 1 in co-tutela)
 - 33° Ciclo: 10 allievi (1 straniero: 1 in co-tutela)
 - 34° Ciclo: 13 allievi (2 stranieri)
 - 35° Ciclo: 11 allievi (1 straniero)
 - 36° Ciclo: 18 allievi (8 stranieri: 4 in co-tutela)
 - 37° Ciclo: 16 allievi (4 stranieri)
 - 38° Ciclo: 21 allievi (4 stranieri)
- ***Mediterranean PhD School* (in 3 edizioni, quasi 300 partecipanti, di 24 Paesi, di 4 Continenti)**
- **Coinvolgimento in un dottorato della Scuola Meridionale**
- **Partecipazione ad un dottorato di ricerca nazionale**



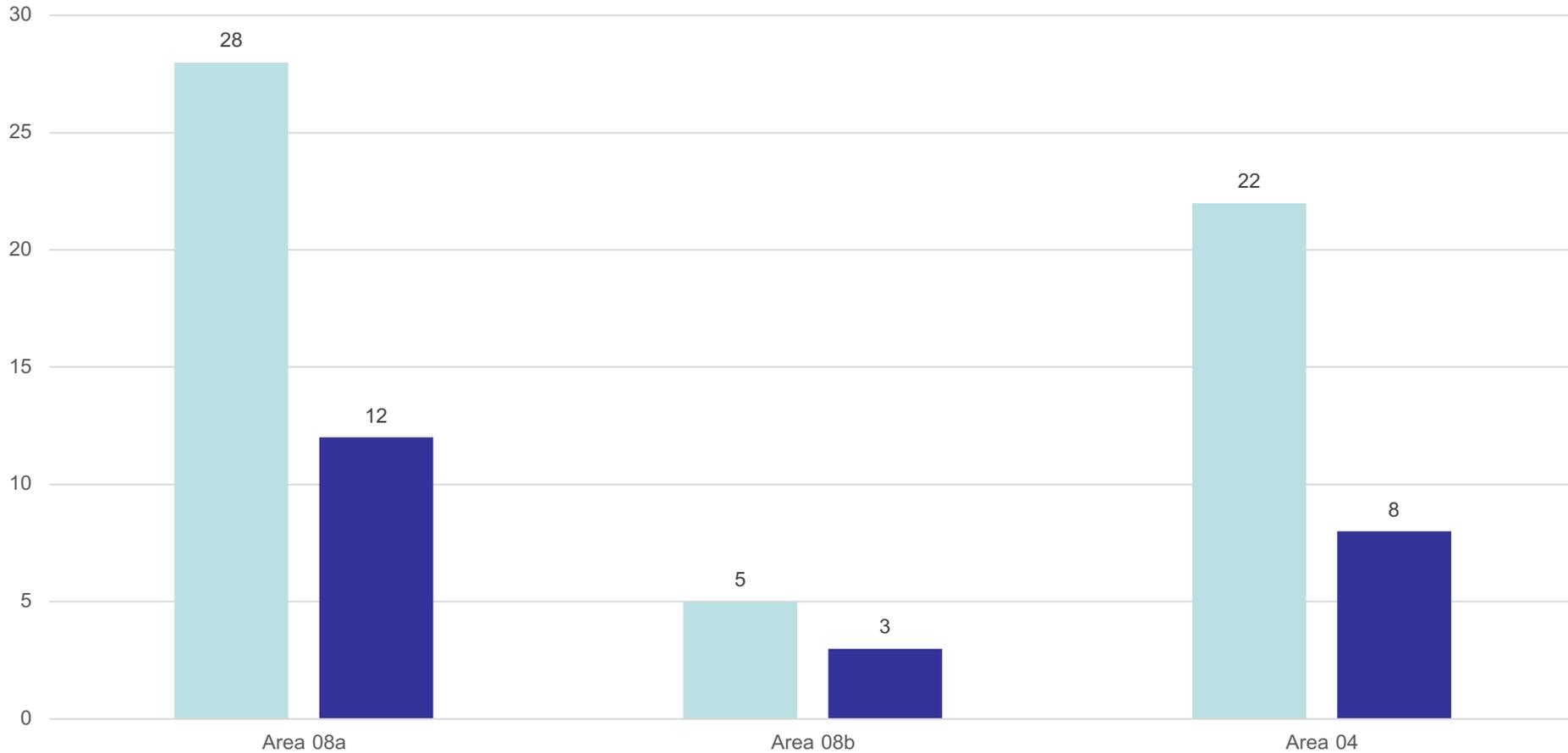
Ricerca

- **Dipartimento di Eccellenza 2018-2022**
- **Candidato a Dipartimento di Eccellenza 2023-2027**
- **1071 articoli tra il 2018 e il 2021, per lo più su riviste internazionali**
- **55 accordi quadro con università ed enti di ricerca di tutto il mondo**
- **Civil Engineering di FED2 è:**
 - **nel gruppo di posizioni 101-150 del 2022 QS World University Rankings;**
 - **nel gruppo 51-75 del 2022 Shanghai Ranking;**
 - **59° nel 2022 NTU rankings, primo tra gli Atenei italiani**
- **Necessità di migliorare il monitoraggio in itinere della produzione scientifica**



Ricerca

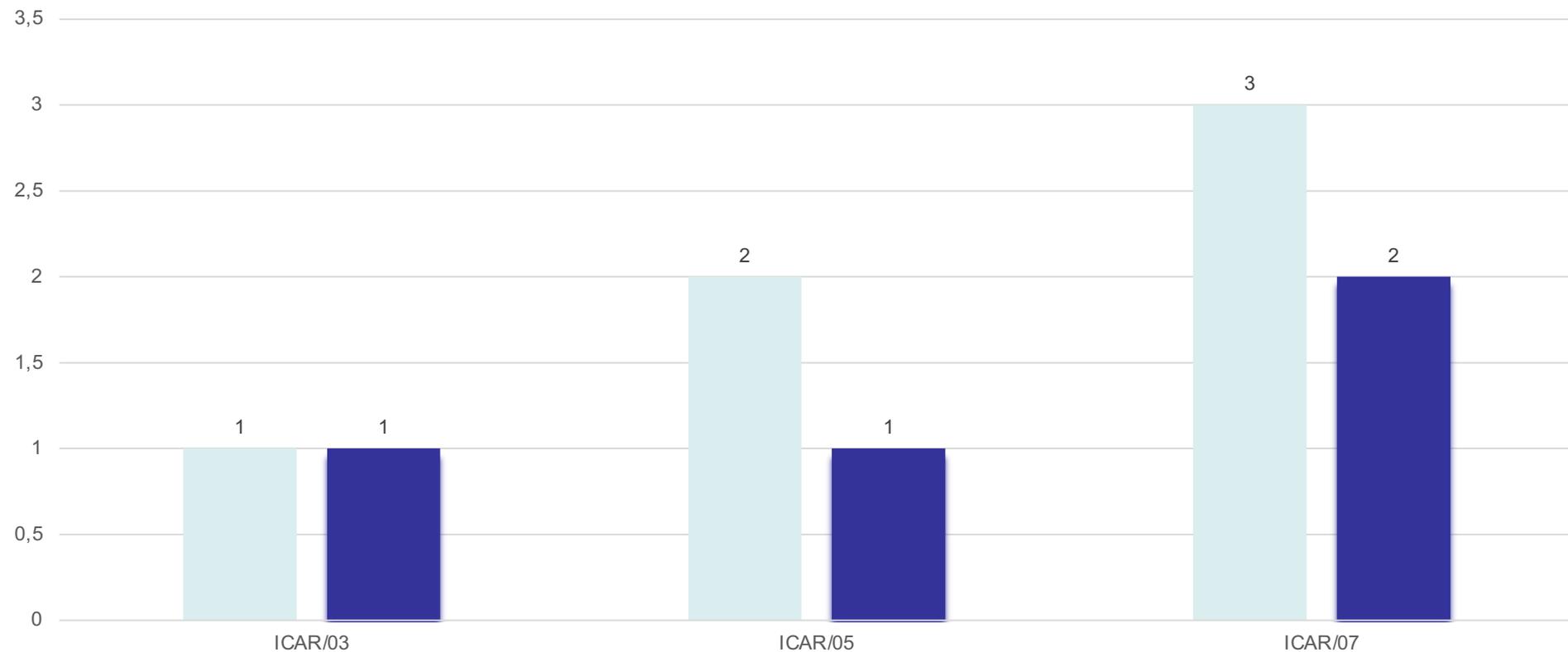
Posizionamento DICEA (in azzurro, assoluto; in blu, nel quartile di riferimento)





Ricerca

Posizionamento dei SSD (in azzurro, assoluto; in blu, nel quartile di riferimento)





Progetti di ricerca/convenzioni/Spin-off/Brevetti

- **Negli ultimi cinque anni, acquisiti oltre 50 progetti competitivi internazionali e nazionali, per un budget di oltre 25 M€;**
- **Dal 2018-2021, 104 convenzioni e contratti conto terzi (budget di 4.4 M€).**
- **PNRR: partecipazione a:**
 - **3 Centri Nazionali (per il CN Mobilità e Dip. di riferimento per FED2);**
 - **4 Partenariati Estesi;**
 - **1 Infrastrutture Tecnologiche di Innovazione.**
- **Negli ultimi anni, 5 spin-off e 4 brevetti dipartimentali.**



Interventi sugli spazi



Laboratorio LASTRA (inaugurato il 22/10/2022)



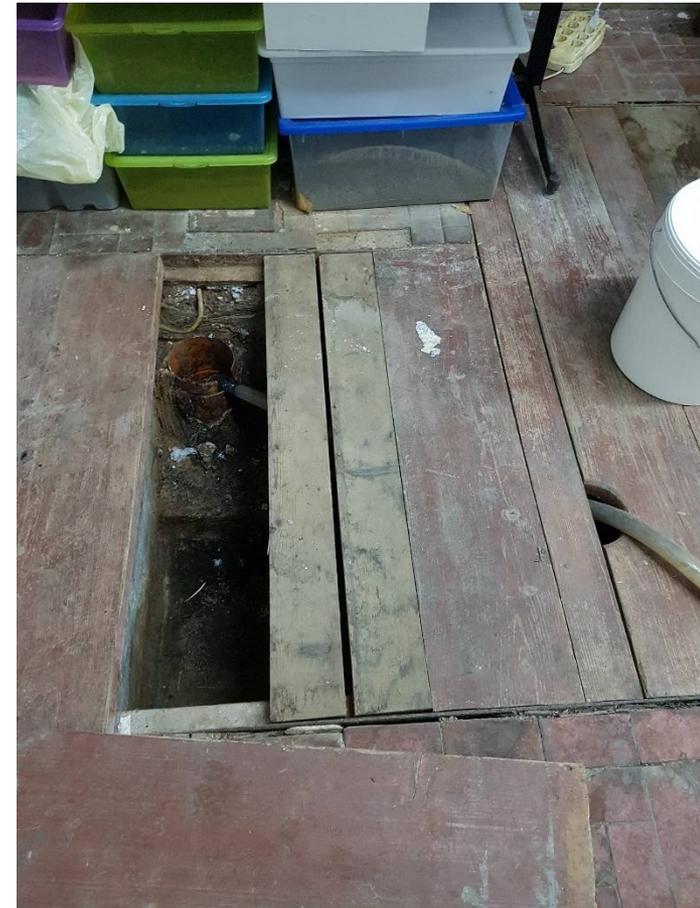
Interventi sugli spazi



Laboratorio LASTRA (inaugurato il 22/10/2022)



Interventi sugli spazi



Laboratorio LARA (piano terra), inaugurato a dicembre 2022



Interventi sugli spazi



Laboratorio LARA (secondo piano)



Interventi sugli spazi



Aula Studio "Vittorio Biggiero e Fabio Rossi"



Interventi sugli spazi



Spazio studenti all'aperto



Obiettivi del Piano di sviluppo del DICEA

Iniziativa nel campo della **Didattica**:

- a) potenziamento delle aule con dispositivi informatici idonei a favorire forme di didattica interconnessa;
- b) realizzazione di spazi specificamente destinati alla frequentazione da parte degli studenti;
- c) adozione di forme di assistenza agli allievi, in particolare alle matricole, volte a garantire un supporto allo svolgimento delle attività sia curricolari che extra-curricolari, in modo da contenere il livello della dispersione e degli abbandoni;
- d) incremento di forme di collaborazione con Università straniere, con l'obiettivo di addivenire ad accordi per il rilascio di titoli doppi;
- e) adozione di forme di gestione certificate dei Corsi di Studio, volte al relativo accreditamento.



Obiettivi del Piano di sviluppo del DICEA

Iniziativa nel campo della **Ricerca**:

- a) completamento dei lavori in corso o programmati in alcuni dei laboratori specialistici, consistenti nella migliore sistemazione degli spazi e delle dotazioni di sicurezza;
- b) completamento del miglioramento delle dotazioni strumentali in corso di acquisizione, soprattutto, ma non solo, con i fondi del Dipartimento di Eccellenza;
- c) messa a punto di una task force di Dipartimento finalizzata a migliorare le attività di scouting di opportunità di finanziamento;
- d) incentivazione di brevetti e di iniziative imprenditoriali.



Obiettivi del Piano di sviluppo del DICEA

Iniziativa nel campo della **Riorganizzazione degli Uffici:**

- a)Potenziamento dell'ufficio acquisti, con lo spostamento di 2 unità di personale tecnico;
- b)Potenziamento dell'ufficio contabilità, con uno scambio di personale con il PoliMI;
- c)Potenziamento dell'ufficio ricerca, con l'arrivo di 2 nuove unità, grazie alle quali l'ufficio è stato completamente **ristrutturato** (l'unica unità di personale in precedenza dedicato all'ufficio è in corso di trasferimento presso altro Dipartimento).



Contributo agli obiettivi del Programma di Interventi dell'Ateneo

- **Obiettivo C:** innovare i servizi agli studenti per la riduzione delle disuguaglianze:
 - **Azione C.1** Miglioramento delle aule e degli spazi di studio;
 - **Indicatore:** Spazi (m^2) disponibili per la didattica rispetto agli studenti iscritti entro 1'anno oltre la durata normale dei corsi;
 - **Azione C.3** Integrazione degli interventi per il diritto allo studio e la disabilità
 - **Indicatore:** Proporzione di studenti beneficiari di intervento di supporto finanziato dall'Ateneo;
- **Obiettivo B:** Promuovere la ricerca a livello globale e valorizzare il contributo alla competitività del Paese:
 - **Azione B.2** Trasferimento tecnologico e di conoscenze;
 - **Indicatore:** Numero di attività di trasferimento di conoscenza rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo;
 - **Azione B.3** Miglioramento delle infrastrutture e degli strumenti per la ricerca al fine dell'integrazione della ricerca nelle reti internazionali ed europee;
 - **Indicatore:** Spazi (m^2) destinati ad attività di ricerca per docenti di ruolo dell'Ateneo.



Contributo agli obiettivi del Programma di Interventi dell'Ateneo

Ulteriori 10 **Indicatori** (cosiddetta *Quota Riduzione dei Divari*):

Indicatore A_1 - Proporzione di studenti che si iscrivono al II anno della stessa classe di laurea o laurea magistrale a ciclo unico (L, LMCU) avendo acquisito almeno 40 CFU in rapporto alla coorte di immatricolati nell'a.a. precedente;

Indicatore A_2 - Proporzione dei docenti di ruolo indicati come docenti di riferimento che appartengono a Settori Scientifico-Disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti nei corsi di studio (L, LM, LMCU) attivati;

Indicatore B_1 - Rapporto fra gli iscritti al primo anno dei corsi di dottorato con borsa di studio rispetto al totale dei docenti di ruolo;

Indicatore B_2. - Proporzione dei proventi da ricerche commissionate, trasferimento tecnologico e da finanziamenti competitivi sul totale dei proventi;

Indicatore C_1 - Proporzione dei laureandi complessivamente soddisfatti del Corso di Studio;

Indicatore C_2 - Rapporto studenti regolari/docenti di ruolo e riduzione di tale rapporto;

Indicatore D_1 - Proporzione di CFU conseguiti all'estero dagli studenti, ivi inclusi quelli acquisiti durante periodi di "mobilità virtuale";

Indicatore D_2 - Proporzione di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero;

Indicatore E_1 - Proporzione dei Professori di I e II fascia assunti dall'esterno nel triennio precedente, sul totale dei professori reclutati;

Indicatore E_2 - Proporzione di ricercatori di cui all'art.24, c.3, lett. a) e lett. b) sul totale dei docenti di ruolo.