



POLITECNICO
MILANO 1863

**Relazione sui risultati delle attività di
Formazione, Ricerca e Trasferimento tecnologico 2021**

Milano, 19 aprile 2022 - Ferruccio Resta

QS WORLD UNIVERSITY RANKING



13°

INGEGNERIA

10°

ARCHITETTURA

5°

DESIGN

142

WORLD RANKING

+40

POSIZIONI DAL 2017



COMUNITÀ

Rafforziamo la partecipazione, le relazioni, la condivisione. Siamo una comunità aperta, in crescita e internazionale.

STUDENTI



46.792 Studenti a.a 2020-21



7.128 stranieri



15.893 donne

- 26.953 lauree triennali (6% stranieri)
- 19.146 lauree magistrali (29% stranieri)
- 693 ciclo unico (5% stranieri)



12.897 Laureati 2021

- 6.164 laureati triennali
- 6.733 laureati magistrali e ciclo unico



1.686 Dottorandi 2020-21

- 75% italiani
- 13% dall'Asia e 4% dall'Europa



86 Corsi di studio + 3 interateneo 21-22

- 24 corsi di laurea triennale
- 43 corsi di laurea magistrali e 3 interateneo
- 19 corsi di dottorato



Tasso di occupazione a un anno dal titolo

LAUREE TRIENNALI:

- **87% tasso di occupazione**
 - 81% Architettura
 - 70% Design
 - 95% Ingegneria

LAUREE MAGISTRALI:

- **96% tasso di occupazione**
 - 93% Architettura
 - 88% Design
 - 98% Ingegneria

DOTTORATO DI RICERCA:

- **97% Pd.D.**



PLACEMENT & EMPLOYABILITY



44.900

ANNUNCI DI PLACEMENT
(2019-21)

8.900

STUDENTI C/O ASSESSMENT CENTER
(2019-21)

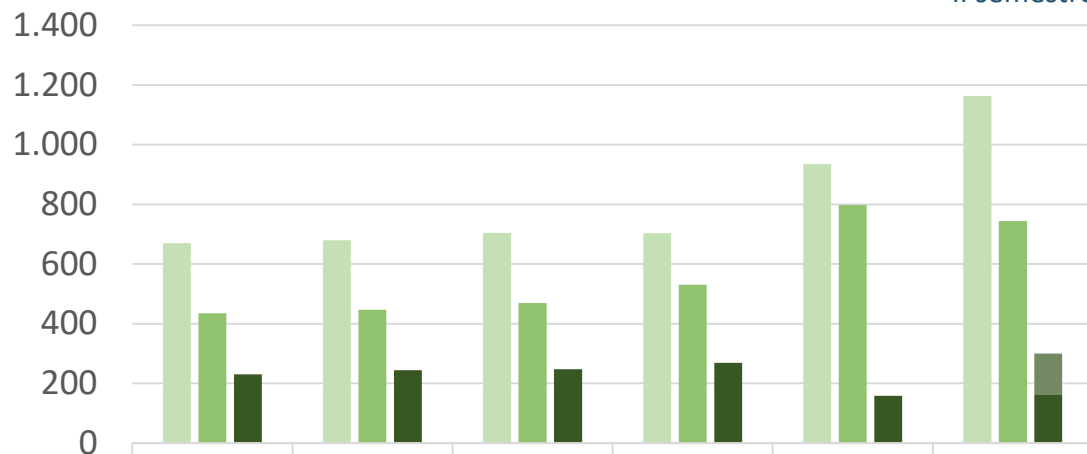
43°

GRADUATE EMPLOYABILITY QS 2022

STUDENTI: SCAMBI INTERNAZIONALI

Lauree Triennali

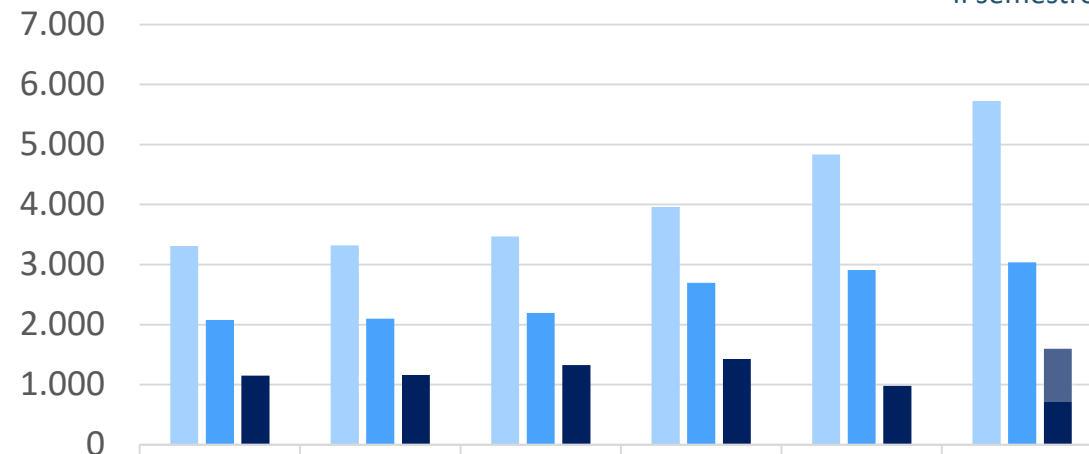
Il semestre



	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Domande	670	680	704	703	935	1163
Selezionati	435	447	469	530	797	744
Outgoing	230	244	247	269	158	300

Lauree Magistrali

Il semestre

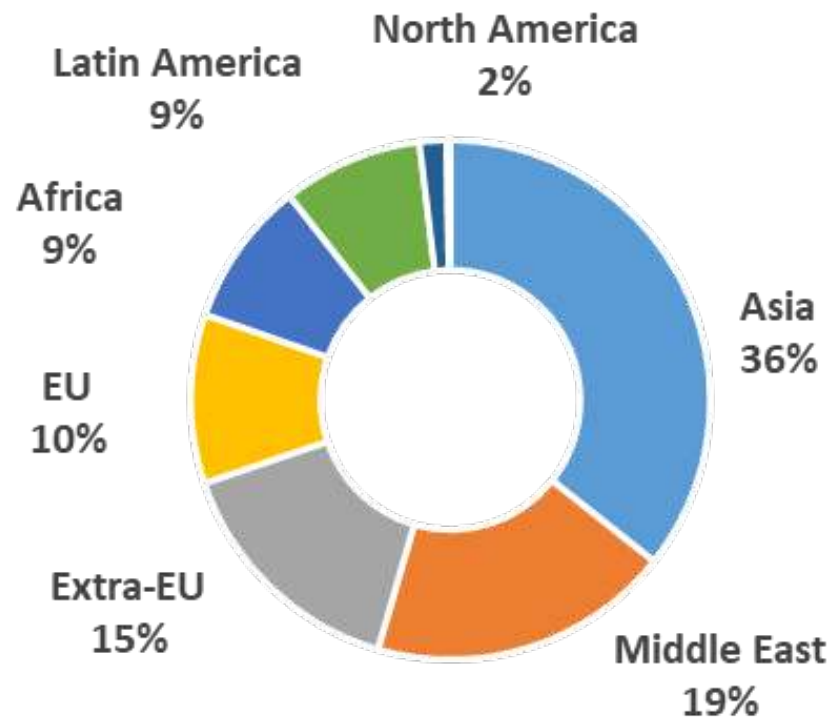


	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Domande	3310	3320	3468	3962	4833	5723
Selezionati	2080	2101	2194	2694	2912	3036
Outgoing	1150	1162	1329	1426	978	1600

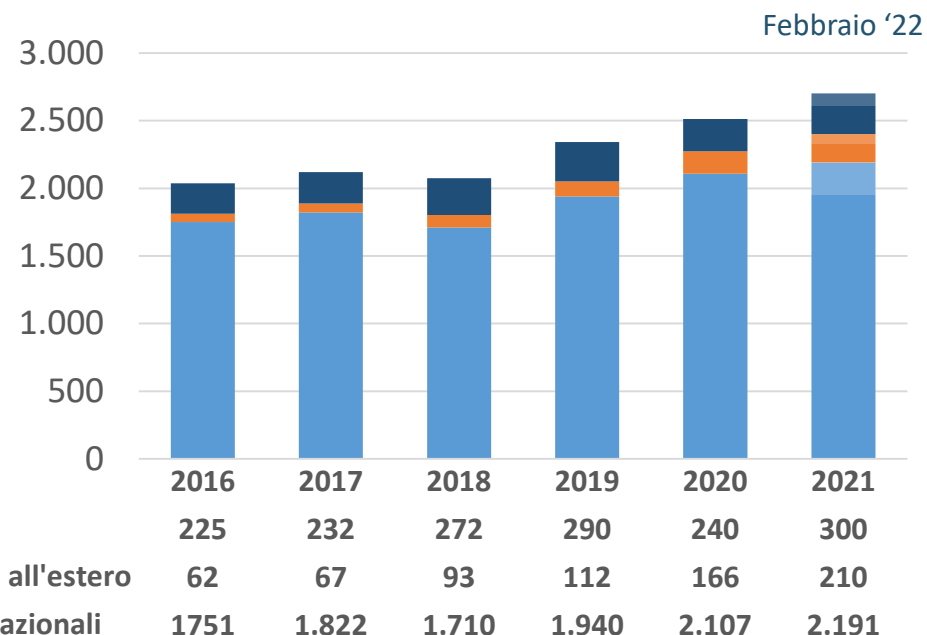
Grazie al nuovo processo e alle nuove iniziative di comunicazione interna «Exchange Your Mind» l'interesse per un'esperienza all'estero è cresciuto ancora di più negli ultimi 2-3 anni.

Il 75% dei flussi è focalizzato in Europa.

STUDENTI INTERNAZIONALI: LAUREE MAGISTRALI – 1



Immatricolati

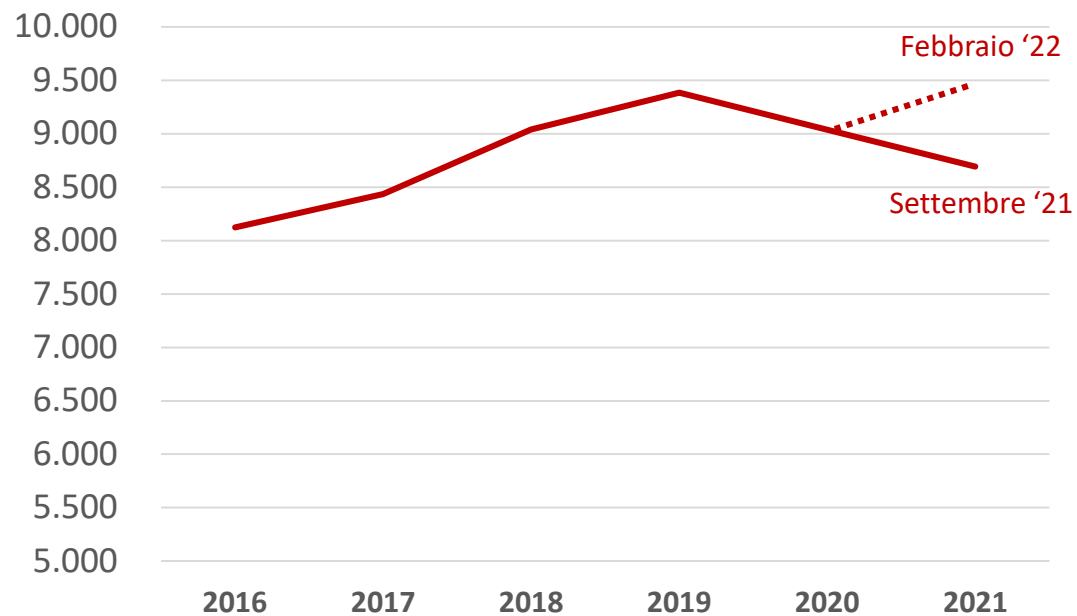


L'attrattività delle nostre lauree magistrali a livello internazionale riprende a crescere dopo un calo dovuto all'introduzione di una *application fee* e alla pandemia.

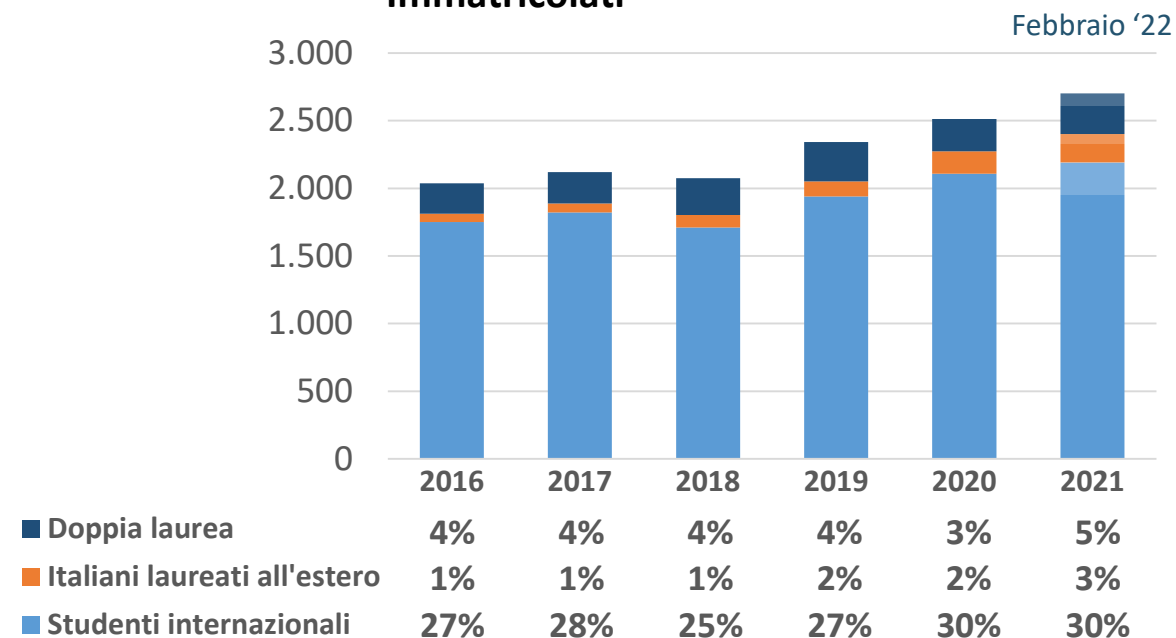
Immatricolati in aumento del 7-8% all'anno negli ultimi tre anni.

STUDENTI INTERNAZIONALI: LAUREE MAGISTRALI – 2

Domande di ammissione



Immatricolati



DOTTORANDI

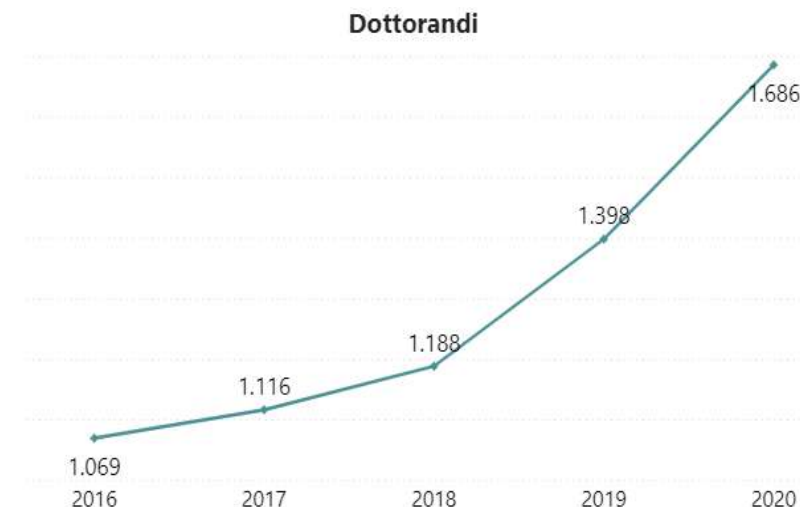
Numerosità

Ciclo	Anno	MUR	Ateneo	Punti organico	Dipartimento	Aziende	Executive	Accordi	No supporto	Totale
33	17-18	81,3	38,7	24,0	46,5	76,5	19	50	24	360
34	18-19	88,9	31,1	20,0	57,0	119,0	14	32	20	382
35	19-20	95,8	34,2	16,5	96,5	146,0	41	56	27	513
36	20-21	99,4	30,6	20,0	113,5	117,5	25	75	50	531

Percentuale

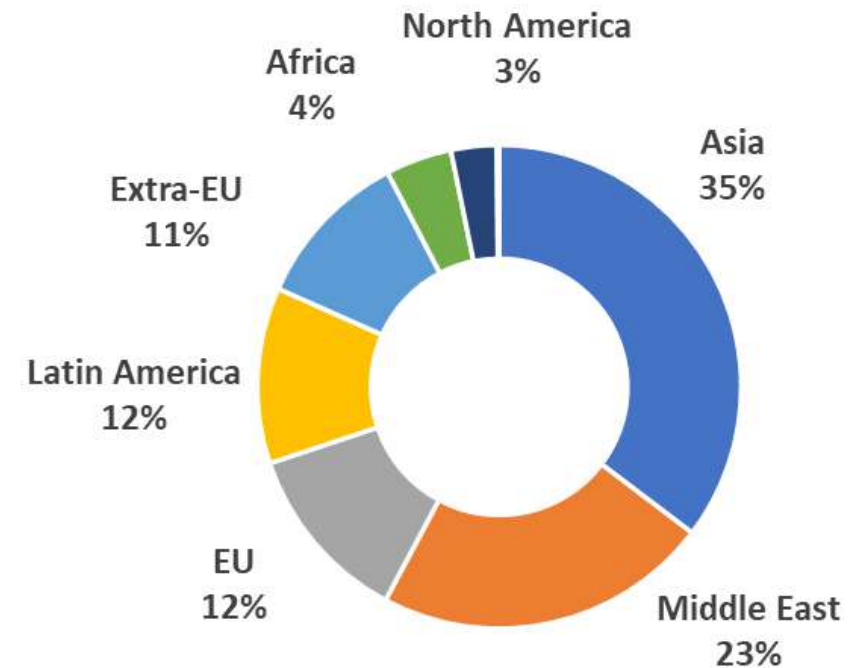
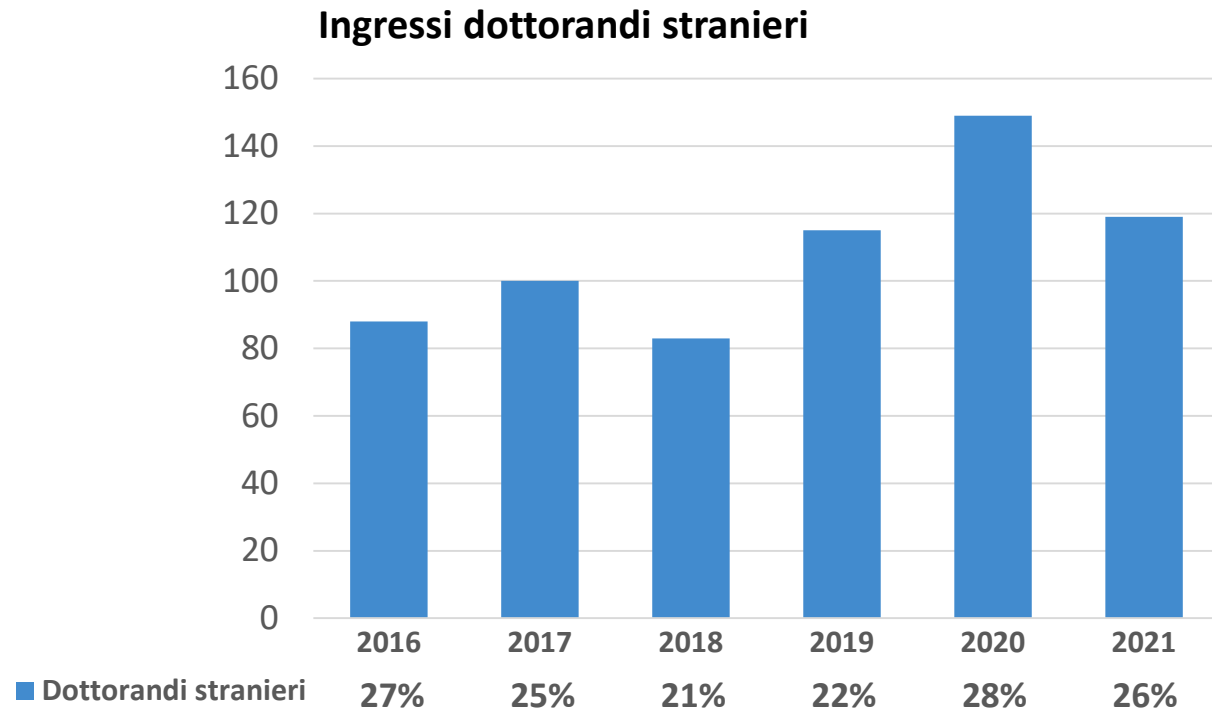
Ciclo	Anno	MUR	Ateneo	Punti organico	Dipartimento	Aziende	Executive	Accordi	No supporto	Totale
33	17-18	22,6	10,8	6,7	12,9	21,3	5,3	13,9	6,7	100,0
34	18-19	23,3	8,1	5,2	14,9	31,2	3,7	8,4	5,2	100,0
35	19-20	18,7	6,7	3,2	18,8	28,5	8,0	10,9	5,3	100,0
36	20-21	18,7	5,8	3,8	21,4	22,1	4,7	14,1	9,4	100,0

Andamento iscritti al dottorato per a.a



Da 2016 al 2021 incremento di **617 unità** (+58%). Il numero di dottorati x docente, nonostante l'incremento, è ancora lontano dalle medie europee delle migliori università tecniche europee.

DOTTORANDI INTERNAZIONALI



La percentuale di dottorandi stranieri è prossima al 30%, con una buona diversificazione geografica.

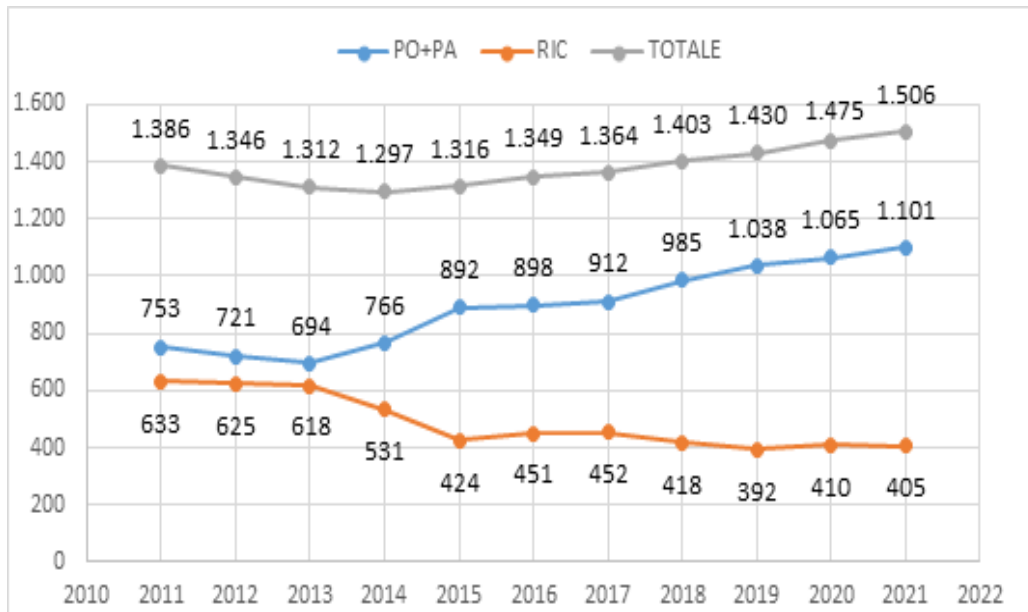
DOCENTI E RICERCATORI

Faculty 2021:

- 441 Professori Ordinari
- 660 Professori Associati
- 112 Ricercatori e 294 Ric TD
- 859 Docenti a Contratto
- 1.074 Assegnisti

International Faculty:

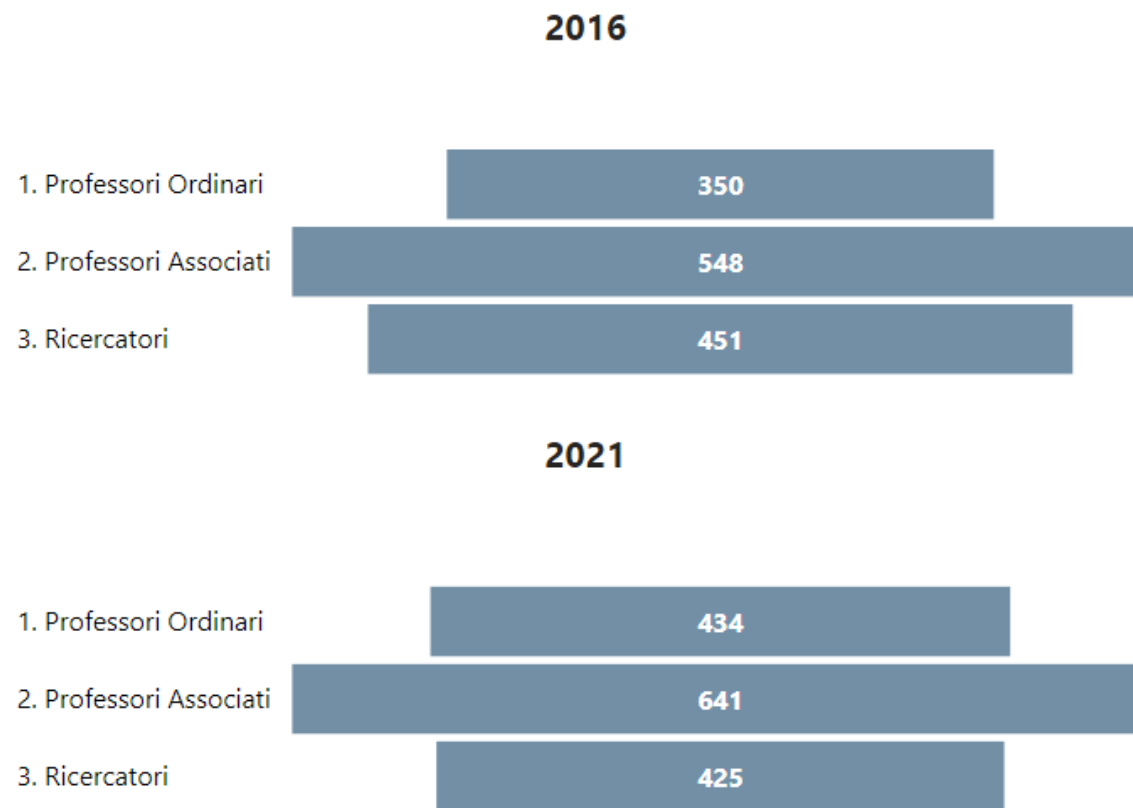
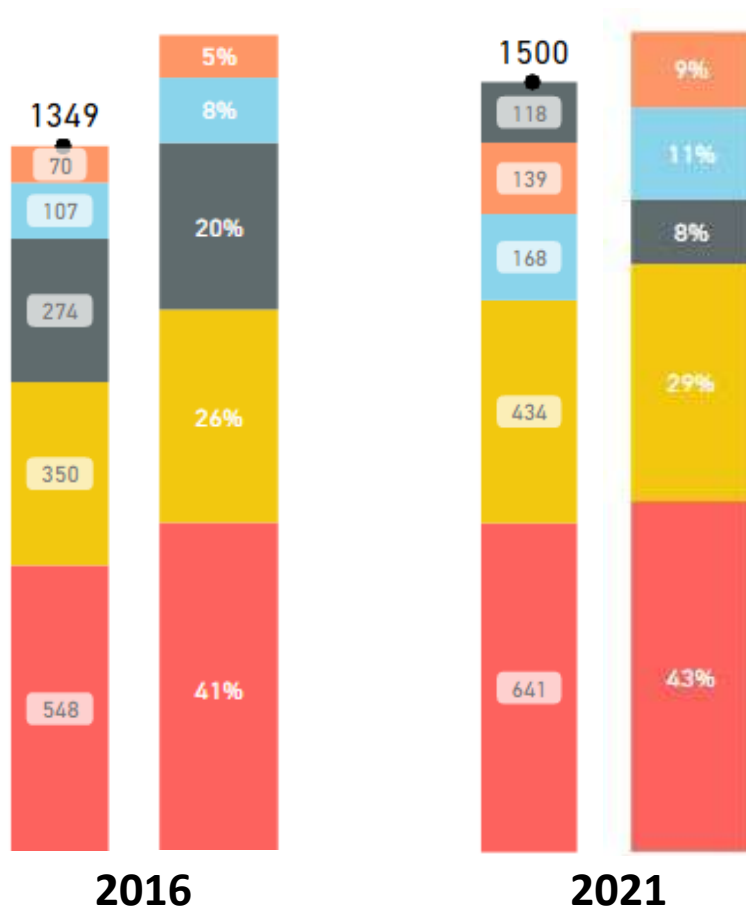
- 58 Ordinari, associati, ricercatori
- 143 Visiting
- 194 Assegnisti



RECLUTAMENTO 2017-SETT 2021: QUADRO COMPLESSIVO

Fotografia al 31/12 (2021: 30/09)

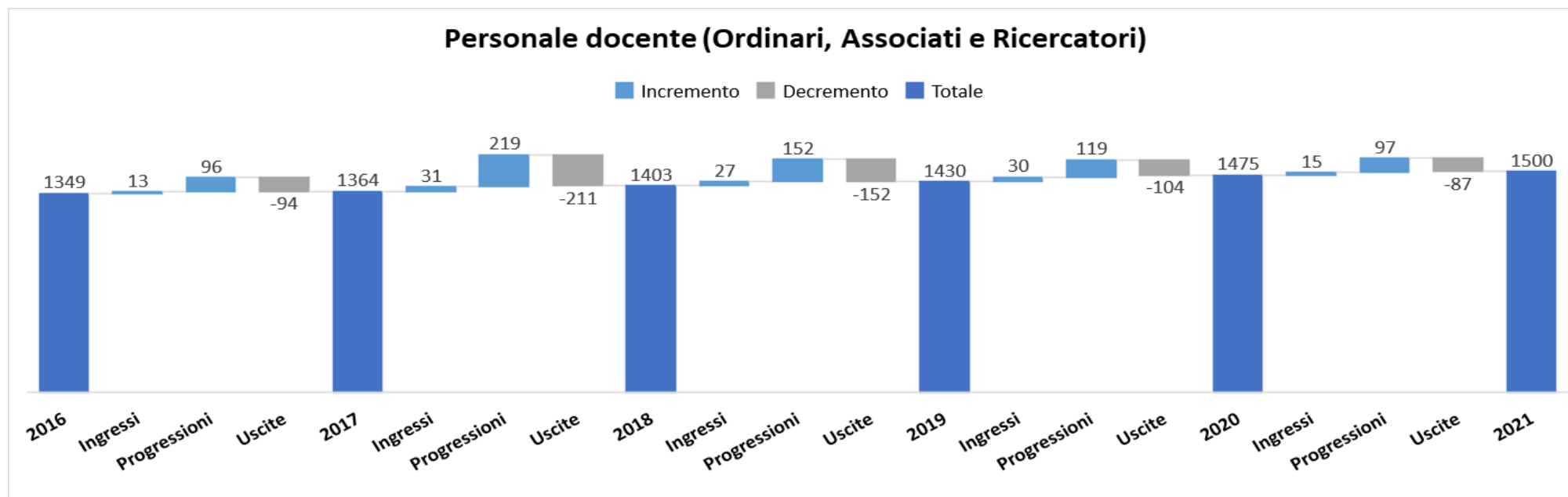
● Professori Associati ● Professori Ordinari ● Ricercatori Universitari ● RTDA ● RTDB



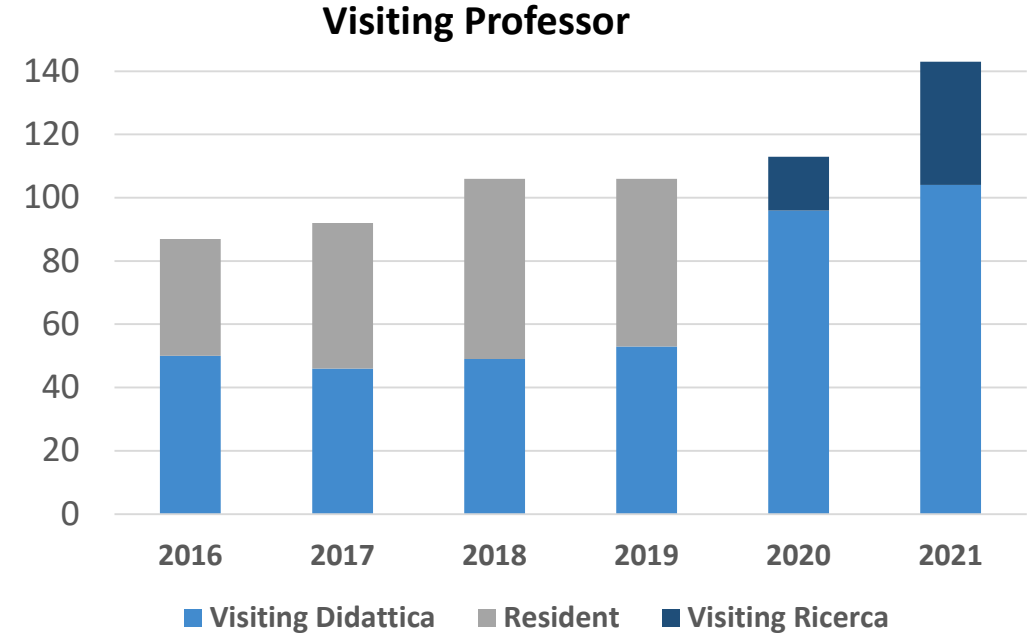
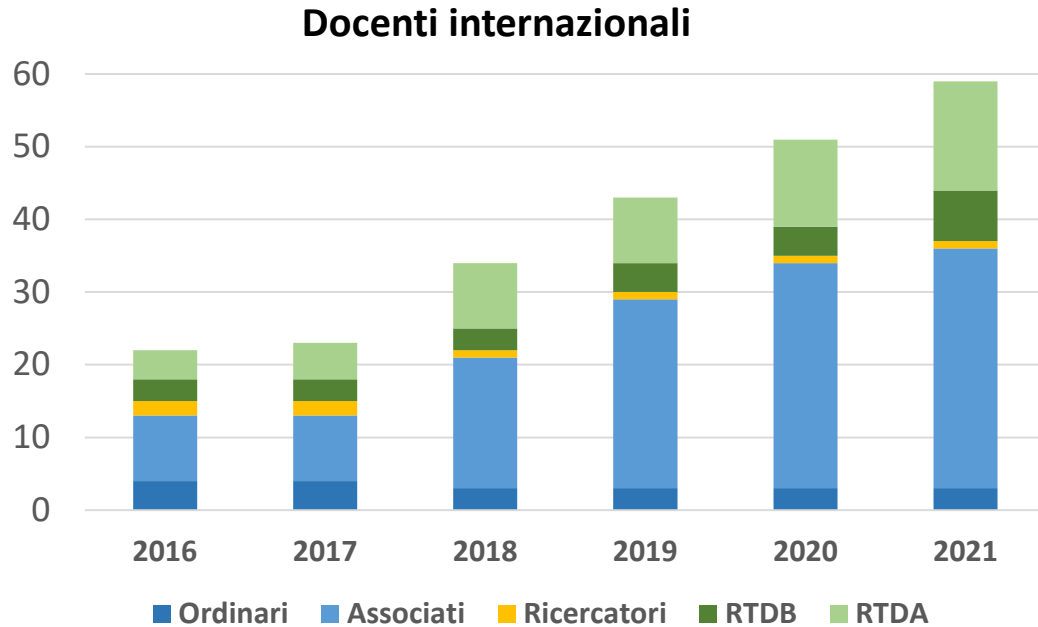
PERSONALE DOCENTE: VISIONE D'INSIEME

Fotografia al 31/12 (2021: 30/09)

+ 11 %

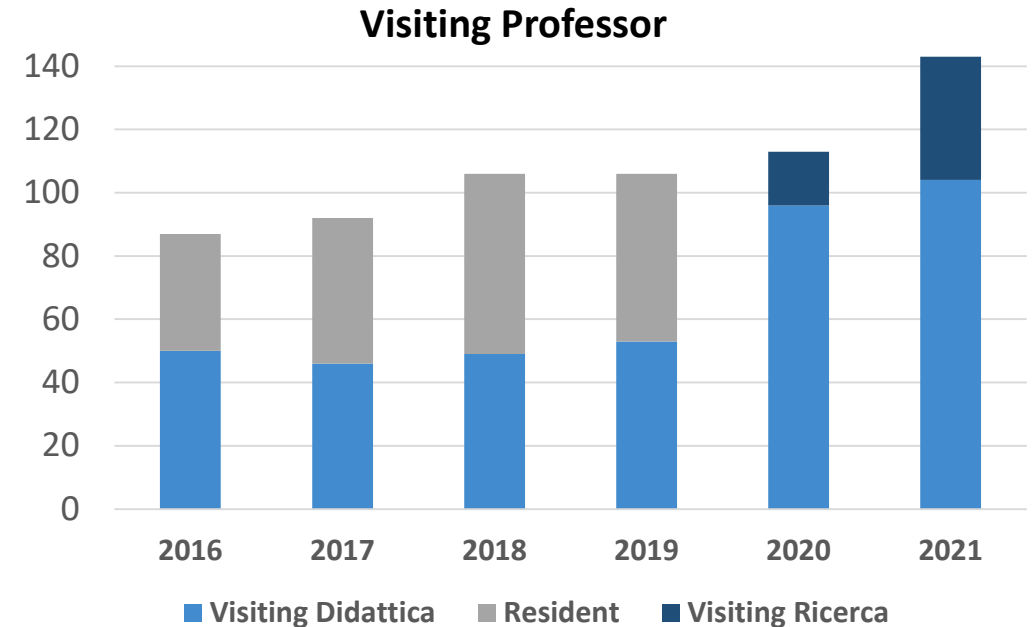
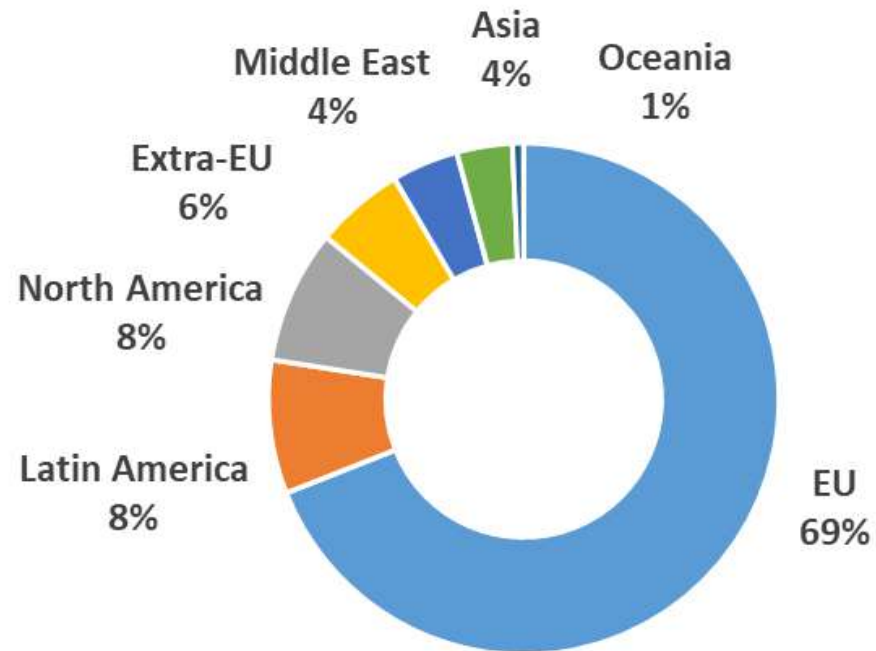


DOCENTI INTERNAZIONALI E VISITING PROFESSOR – 1



La pandemia non ha rallentato il processo di reclutamento di docenti internazionali e la presenza di visiting professor, aumentati rispettivamente del 37% e del 34% negli ultimi due anni.

DOCENTI INTERNAZIONALI E VISITING PROFESSOR – 2



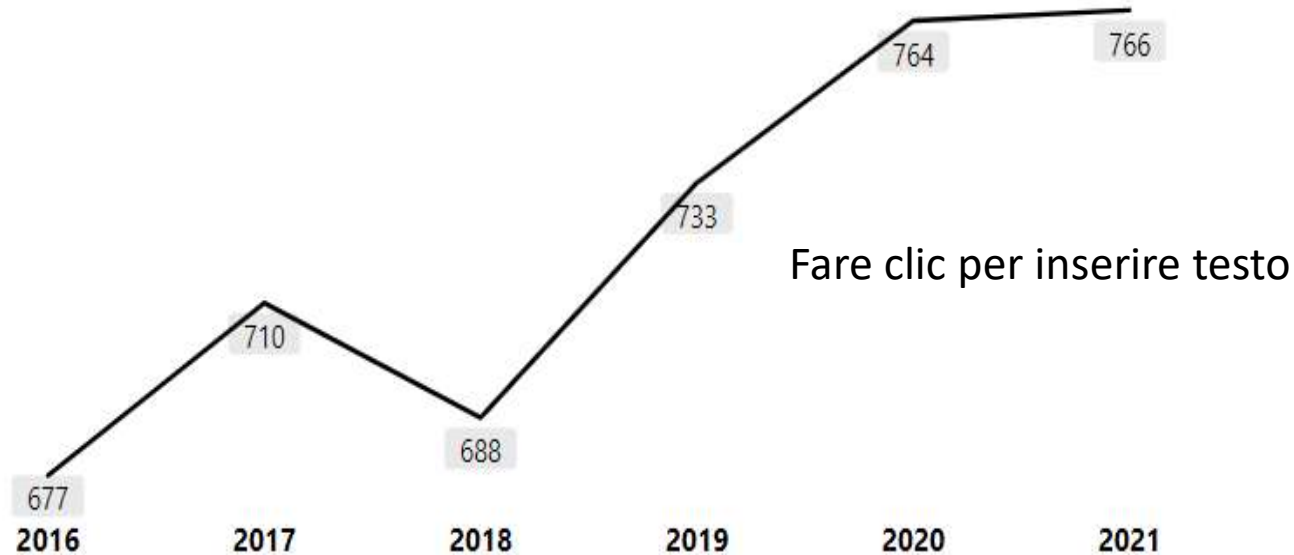
La pandemia non ha rallentato il processo di reclutamento di docenti internazionali e la presenza di visiting professor, aumentati rispettivamente del 37% e del 34% negli ultimi due anni.

ASSEGNISTI (NON DOTTORANDI)

Fotografia al 31 dicembre

+ 13%

Assegni di ricerca

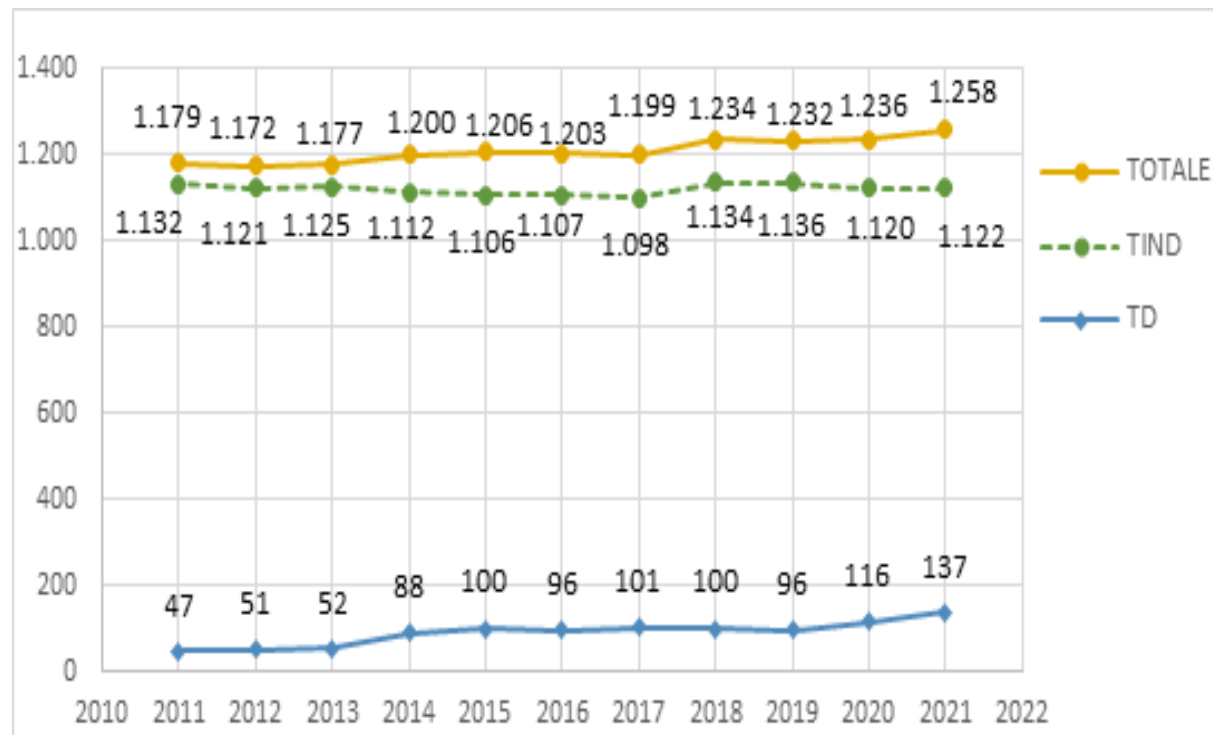


Da 2016 al 2021:

incremento di 89 unità
grazie alle politiche implementate dai
dipartimenti.

PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO

Fotografia al 31 dicembre



Dal 2016 al 2021:
al netto delle uscite, +55 persone.
Incremento del 5%



FORMAZIONE

Manteniamo alta la qualità dei docenti, preparati gli studenti, attrattiva e internazionale l'offerta formativa.

DIDATTICA INNOVATIVA – 1

FLIPPED CLASSROOM

MOOC

SOFT SKILLS

CO-TUTELA

100% di CdS innovativi

AA	Insegnamenti innovativi	
	% insegnamenti	% CFU
18/19	8,5%	3,2%
19/20	18,0%	6,9%
20/21	22,7%	9,0%
21/22	23,3%	9,6%



BUDGET:
2,25 ML €
2018 - 2020

MOOC per Bachelor of science 



Architettura
ARCHCONTENG101

Introduzione alla storia dell'architettura contemporanea

Inizio: 05 luglio 2021

MOOC per Bachelor of science 



Matematica
EDO101

Equazioni differenziali lineari del secondo ordine

Inizio: 05 luglio 2021

MOOC per Master of science 



Ingegneria
PLF101

Flussi carichi di particelle: teoria e applicazioni ingegneristiche

Inizio: 18 ottobre 2021

MOOC per Bachelor of science 



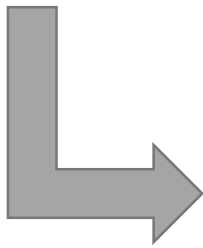
Design
METADESIGN101

Presentazione di Metadesign

Inizio: 06 settembre 2021

DIDATTICA INNOVATIVA: PASSION IN ACTION – 2

- attività didattiche extra-curricolari
- aperte a studenti e al personale
- competenze trasversali, soft e sociali



Corsi brevi tematici su metodi interdisciplinari
Sviluppo di attività in aree trasversali
Lavori di gruppo in collaborazione con aziende
Competizioni studentesche e hackathons

Diploma Supplement + Badge Digitale



Sperimentare nuove modalità
didattiche per tutto il mondo
Politecnico

DIDATTICA INNOVATIVA: PASSION IN ACTION – 3



Attività sempre proseguite on line → Covid

BUDGET:
750 MILA €
2018 - 2020

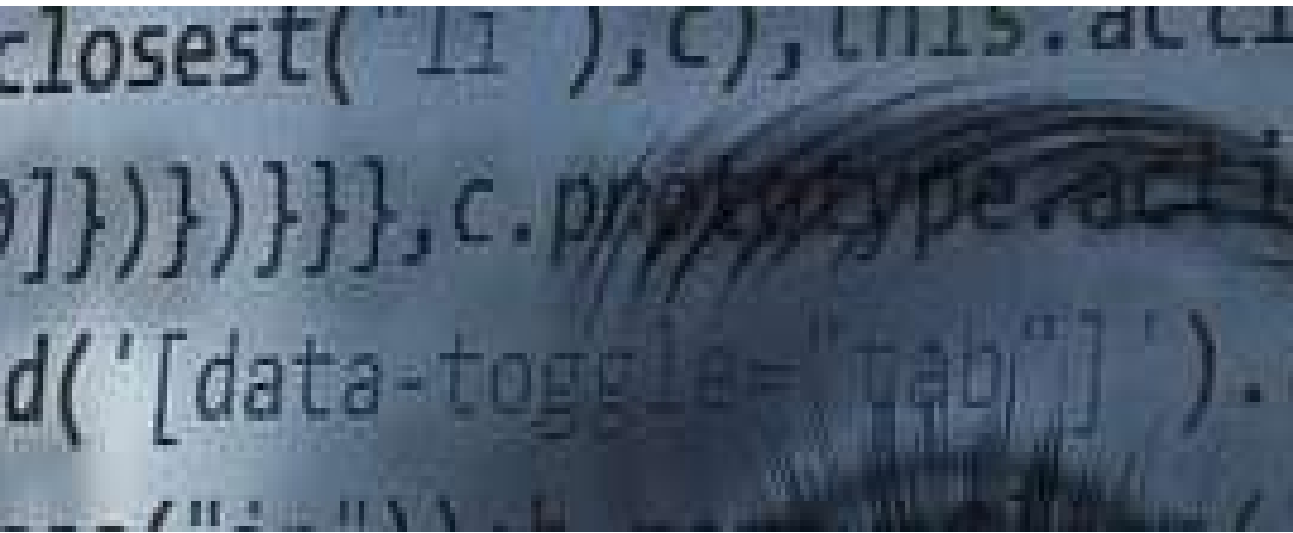


SOFT SKILL





DIDATTICA INNOVATIVA: META – 4



- COMPUTER ETHICS
- EMERGING TECHNOLOGIES AND SOCIETAL CHALLENGES
- ETICA DIGITALE
- ETHICS FOR TECHNOLOGY
- ETHICS FOR TRANSPORTATION
- FILOSOFIA DELLA CONOSCENZA
- INNOVATION CULTURES AND THEORIES
- PHILOSOPHICAL ISSUES OF COMPUTER SCIENCE
- PHILOSOPHY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

456	569	979	1447
STUDENTI (2018-19)	STUDENTI (2019-20)	STUDENTI (2020-21)	STUDENTI (2021-22)

DIDATTICA INNOVATIVA: COMPETIZIONI STUDENTESCHE – 5

N. COMPETIZIONI ATTUALMENTE ATTIVE	17
N. DIPARTIMENTI COINVOLTI	8

L'Ateneo fornisce ai propri studenti una formazione internazionale coinvolgendoli in **esperienze di gruppo** che li aiutino in termini progettuali, tecnici e di *soft skills*; sviluppino la capacità di *project management* e di gestione del *budget*; rafforzino il senso di appartenenza all'Ateneo.



NUOVI CORSI DI LAUREA MAGISTRALE

AA 17/18

**LANDSCAPE ARCHITECTURE & HERITAGE
DIGITAL & INTERACTION DESIGN**

AA 18/19

MUSIC & ACOUSTIC ENGINEERING

AA 19/20

FOOD ENGINEERING

MOBILITY ENGINEERING

CYBER RISK STRATEGY & GOVERNANCE

– UNI BOCCONI

BIOINFORMATICS FOR COMPUTATIONAL GENOMICS

– UNI STATALE MILANO

MEDTEC School

– HUMANITAS UNIVERSITY

AA 21/22

AGRICULTURAL ENGINEERING

AA 22/23

**HIGH PERFORMANCE COMPUTING
SUSTAINABILITY TRANSFORMATION**

– UNI BOCCONI



Primi laureati Food



Primi laureati Cyber



FORMAZIONE DEI DOCENTI



Triennio 2019-21

Tra le diverse attività:

- “Il mondo di WeBeep
- Ciclo “ psicologia cognitiva per una migliore gestione della lezione”
- Open Education
- Tool per la classe attiva
- Seminari metodologici (motivazione studenti, classe attiva, classe estesa)
- Edutonic - storie di innovazione didattica
- Incontri di scambio con esperti
- Formazione Su Esami online
- Classe estesa
- Didattica a distanza

72

SEMINARI
ONLINE E/O IN CLASSE
ESTESA

7.700

PRESENZE
AI SEMINARI

11

MOOC
DEDICATI

310 (9 cicli)

FORMAZIONE
NUOVI RTD

POK MI

Open Knowledge

90

MOOCS

40

FOR PROFESSIONALS

139.000

ISCRITTI A POK

250.000

ISCRIZIONI AI CORSI

2.700

VIDEO



RICERCA E INNOVAZIONE

Mettiamo a sistema le competenze per rispondere alle sfide interdisciplinari di oggi e di domani. Riduciamo la distanza tra ricerca scientifica e applicazione industriale.

HORIZON 2020 – 1

19th in Europe

12th among EU universities

1st among Italian universities

430 Funded projects

117 Coordinator

300 Partner

13 Third party

187.8 M€ granted

12.00% EU's Success rate

15.42% Polimi's Success rate

13,51% Pillar 1 **16,54%** Pillar 2

16,98% Pillar 3 **57,89%** Euratom

16,13% SWFS **14,71%** SEWP

MSCA (Marie Skłodowska-Curie Actions)

85 funded projects

35 Coordinator

50 Partner

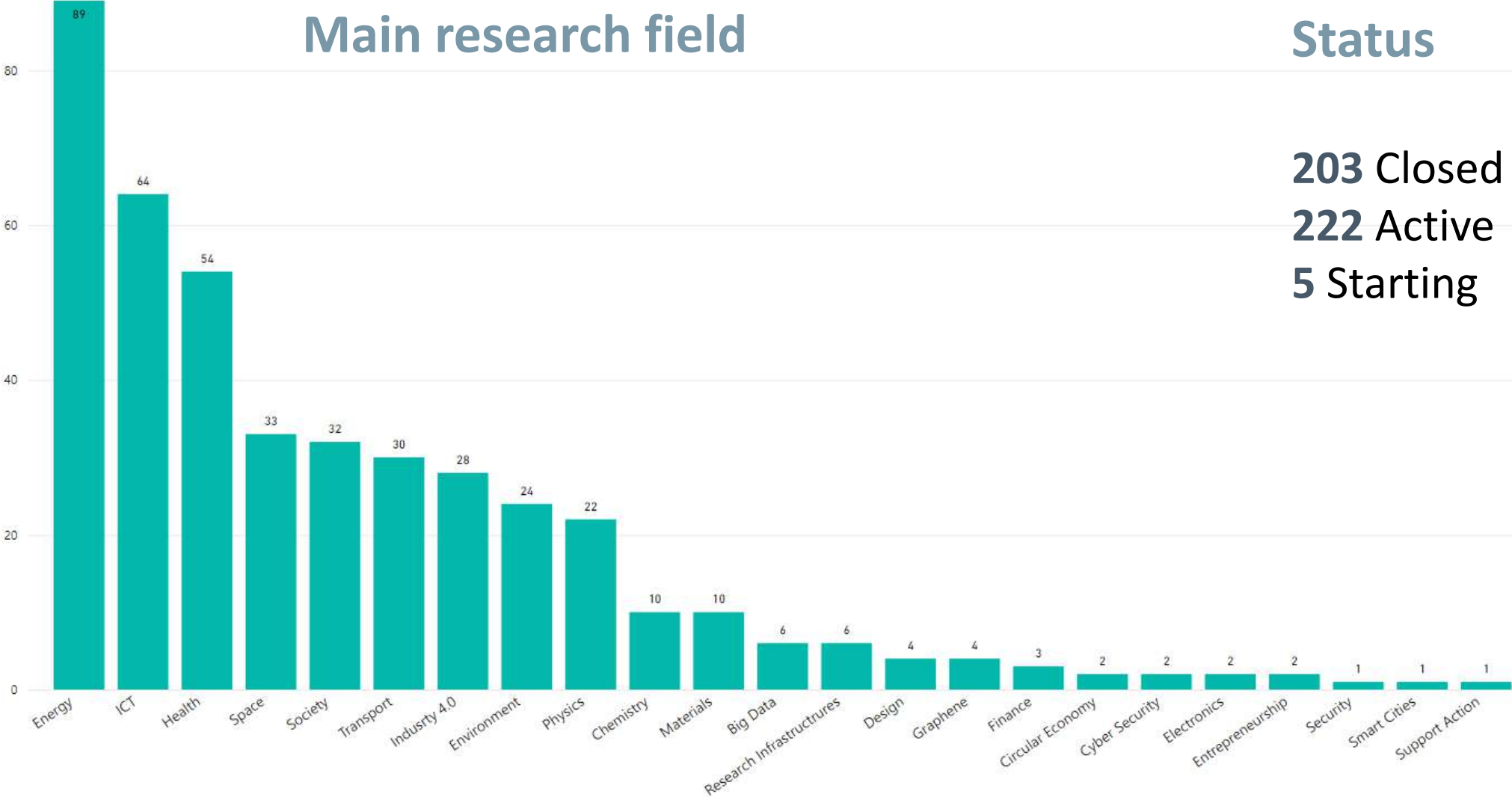
24 Individual Fellowships

44 Innovative Training Networks

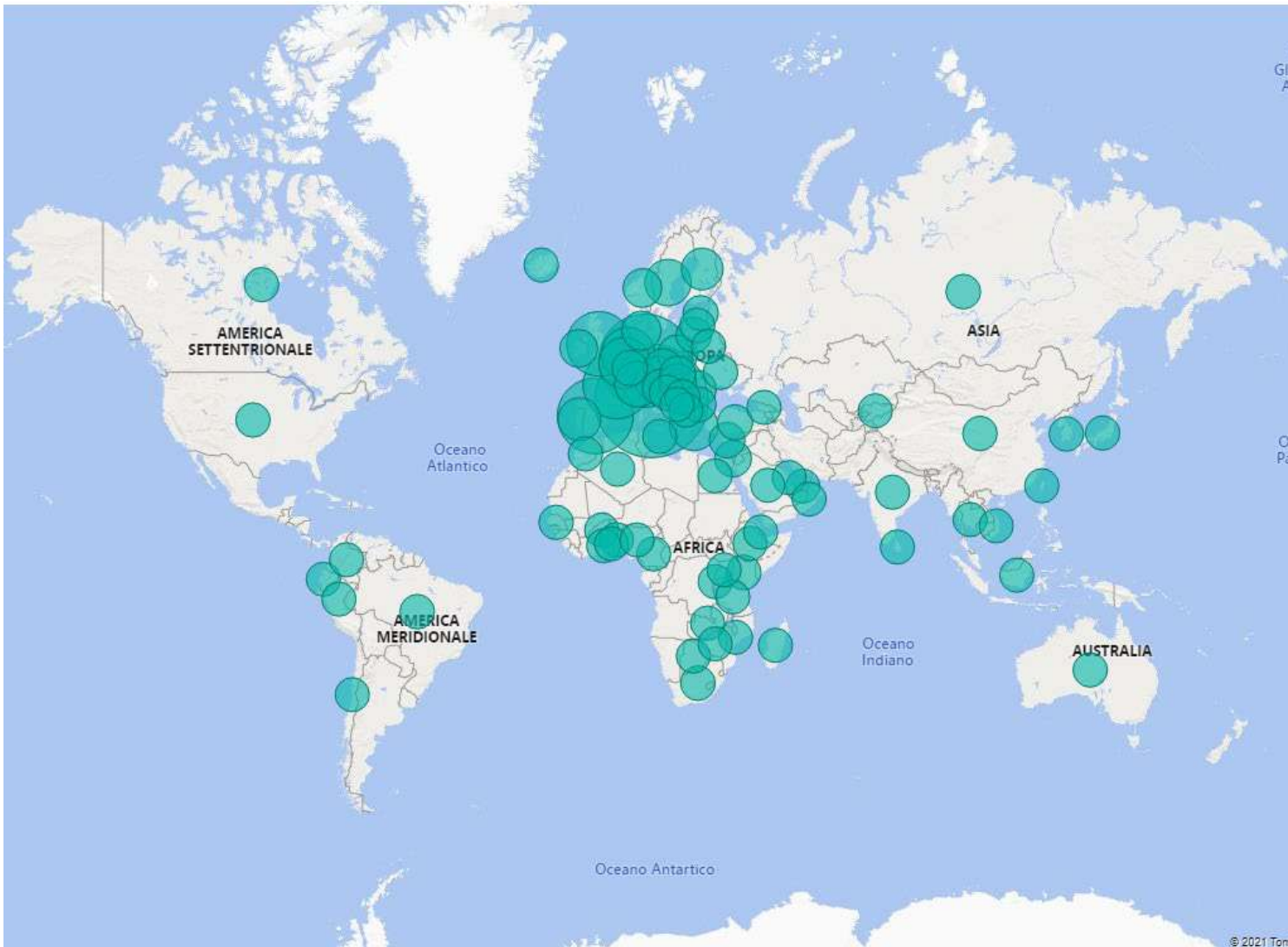
15 Research and Innovation Staff Exchange

2 NIGHT (notte dei Ricercatori)

HORIZON 2020: PROJECTS – 2



HORIZON 2020: PARTNERS – 3

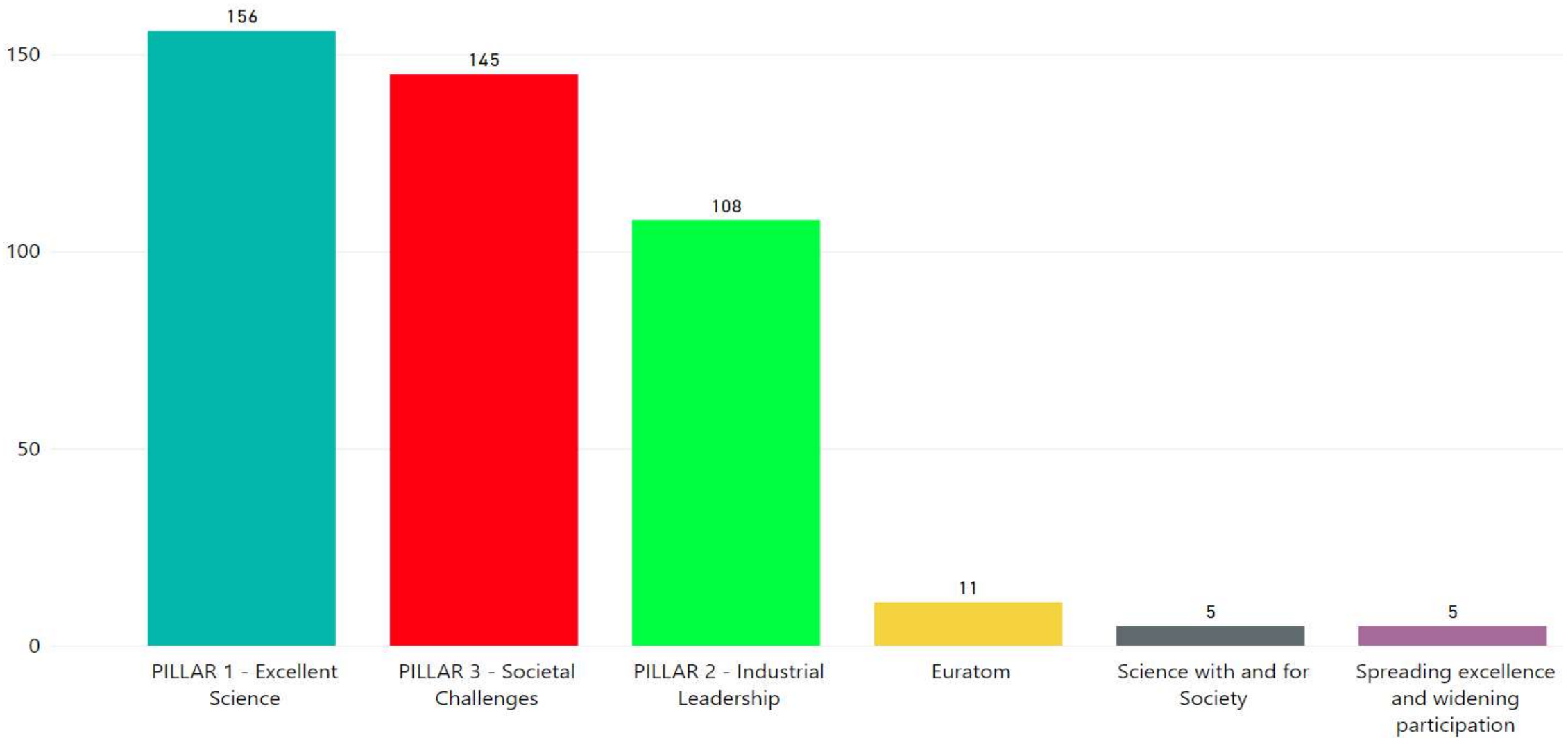


3244 international collaborations
(number of partners)

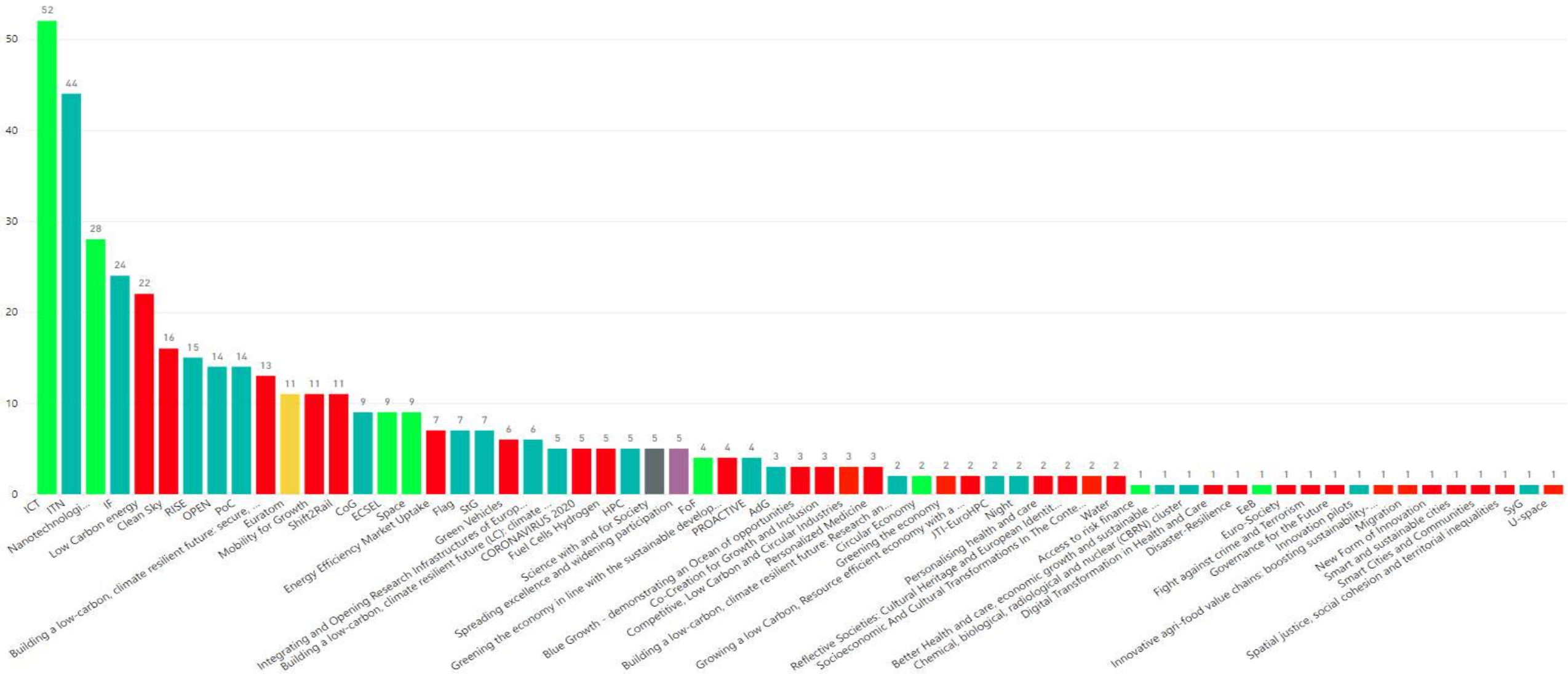
TOP 10 collaborating institutions

Partners	Country	Projects with Polimi
COMMISSARIAT A L ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES	FR	43
FRAUNHOFER GESELLSCHAFT ZUR FORDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG EV	DE	36
TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT	NL	32
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE CNRS	FR	30
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE	IT	30
FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION	ES	30
KARLSRUHER INSTITUT FUER TECHNOLOGIE	DE	26
TECHNISCHE UNIVERSITAET DRESDEN	DE	25
DANMARKS TEKNISKE UNIVERSITET	DK	23
AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS	ES	22

HORIZON 2020: PILLARS – 3



HORIZON 2020: CALLS – 4



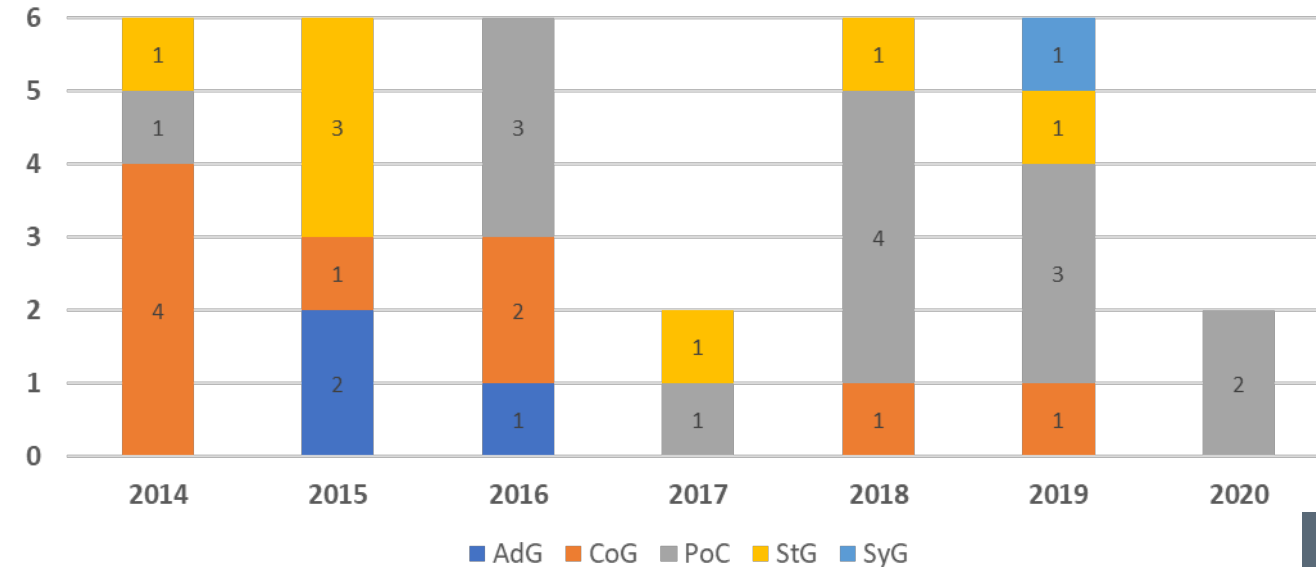
HORIZON 2020: ERC – 5

34 ERCs

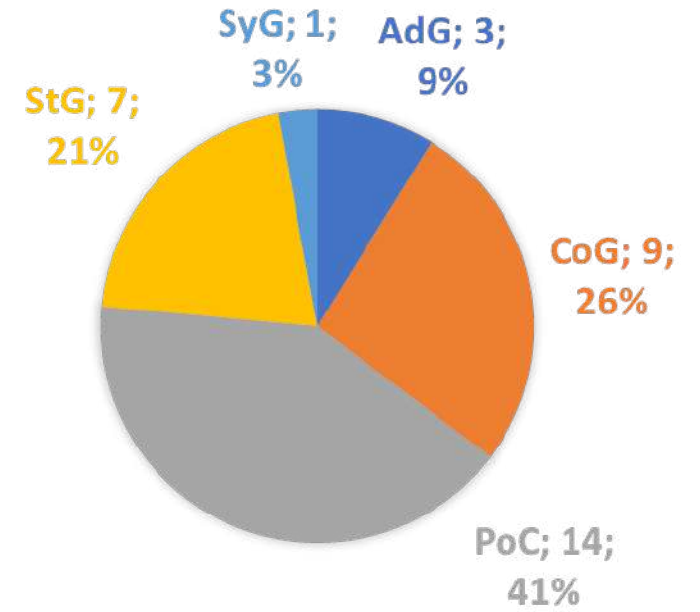
38.985.776,59 € Granted amount

13,23% Success rate

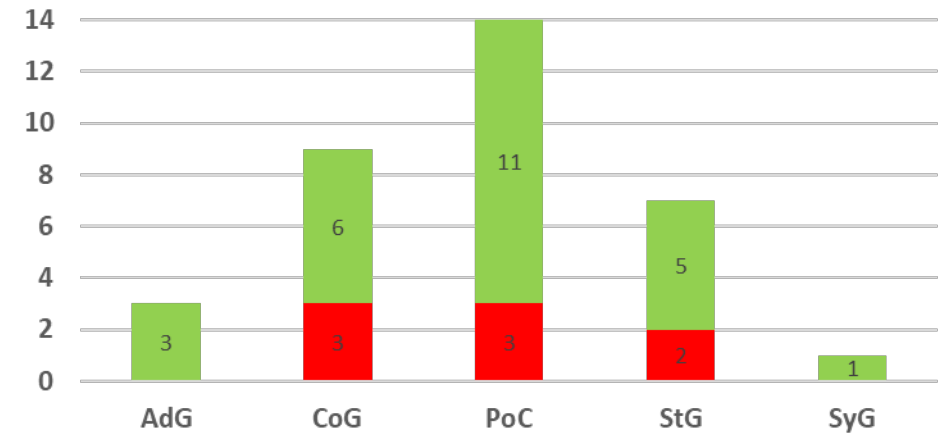
ERC by year



ERC by call



ERC by gender

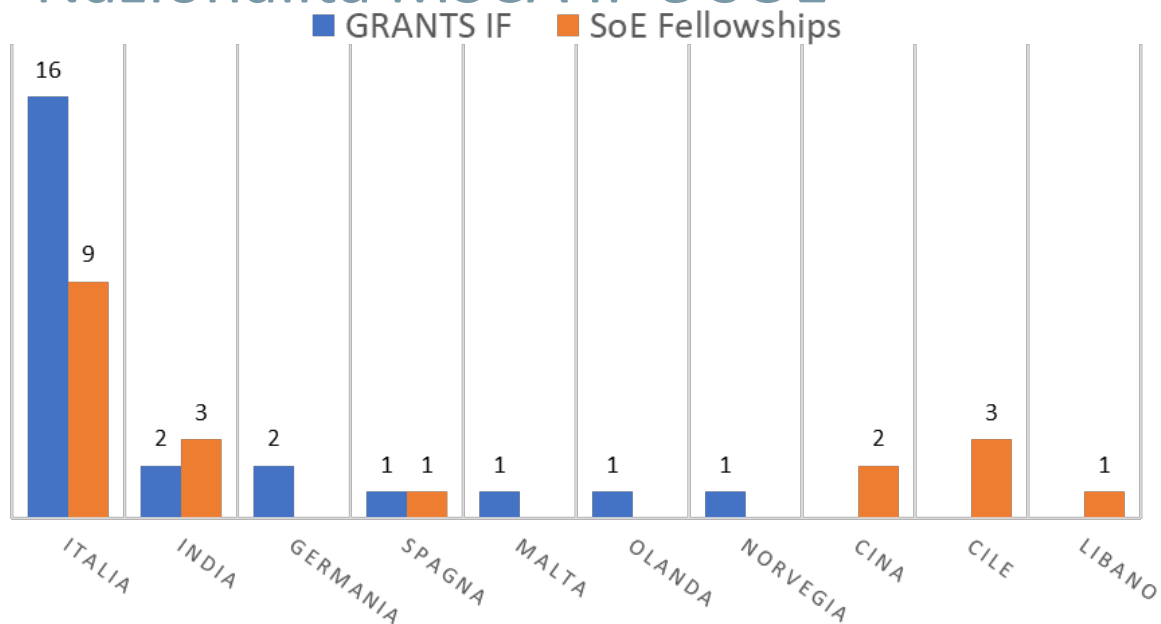


HORIZON 2020:

MSCA IF MASTERCLASS E POLIMI SEAL OF EXCELLENCE FELLOWSHIPS – 6

N. BANDO	ANNO	PROPOSTE MSCA IF PRESENTATE	GRANTS MSCA IF VINTI	SELEZIONATI SOE	POLIMI SOE FELLOWSHIPS
I° BANDO	2018	33	6	9	5
II° BANDO	2019	35	4	6	4
III° BANDO	2020	49	6	17	10
IV° BANDO	2021	35			

Nazionalità MSCA IF e SOE



GENDER MSCA IF e SOE

	GRANTS MSCA IF	POLIMI SOE FELLOWSHIPS
F	6	9
M	18	10

LABORATORI: GRANDI INFRASTRUTTURE DI ATENEO – 1

LABORA
modellistica fisica e virtuale

POLIFab
micro and nano technology center

**INVESTIMENTO:
3 ML €**



LABORATORI: LABORATORI SOVRADIPARTIMENTALI – 2

CRYO-Laboratory

Interazione di strutture e infrastrutture con neve/ghiaccio e studio dei processi della criosfera

DRISMI

Simulatore di guida in diverse condizioni ambientali con feedback fisico

Gianfranco Ferrè @POLIMI

centro di innovazione con le industrie creative integrato nel sistema Archivi Storici

HubIntegrato:

PRO-eSTORAGE

(deposizione, assemblaggio e testing per batterie e elettrolizzatori)

NextGame (raggi X per lo sviluppo di materiali)

BIO-3D Printing 4.0 (stampa 3D per life science)

Laboratori Interdipartimentali

9 laboratori cofinanziati

Leonardo Robotiscs + mOve Labs

Robotica, IA e smart mobility

PoliQI

Infrastruttura per la distribuzione di chiavi quantistiche in ambito urbano

INVESTIMENTO:
3 ML €



LABORATORI: LABORATORI DIPARTIMENTALI – 3

Cofin a sportello

- 30% cofinanziamento di Ateneo ai Dipartimenti per acquisto di apparecchiature

Laboratorio Virtuale di Ateneo (LVA)

- Database di apparecchiature dell'Ateneo clusterizzate per applicazione

**INVESTIMENTO:
4 ML €**

POLITECNICO MILANO 1863

← servizio online > Laboratorio Virtuale di Ateneo

Funzioni disponibili
Uscita
Apparecchiature
Q Ricerca

Filtri di ricerca (hasconfi.cc)

Tipo apparecchiatura: Selezionare un'opzione
 Marca: Selezionare un'opzione
 Modello: Selezionare un'opzione
 Descrizione breve:
 Funzionalità:
 Parole chiave:
 Struttura di appartenenza: DIPARTIMENTO DI FISICA (DFIS)
 Laboratorio di appartenenza: Fotonica e laser allo stato solido

Q Ricerca Pulisci filtri ricerca

Laboratorio Virtuale di Ateneo v. 1.2.6 / 1.2.6

Fotonica e laser allo stato solido
 Fotonica per la salute, l'alimentazione e il patrimonio culturale
 Nanospettroscopia
Nanostruttura Epitaxy and Spintronics on Silicon
 Scienza ultraveloce

Tipo apparecchiatura: Analisi Termiche
 Marca: Spascal
 Descrizione breve: parte condensante di un
 Scheda tecnica: [Scheda tecnica](#)
 Funzionalità: capacità condensante su
 Parole chiave: liofilizzatore

Tipo apparecchiatura: Video/Foto Camere
 Marca: Phantom
 Descrizione breve: Telecamera ad alta velocità
 Scheda tecnica: [Scheda tecnica](#)
 Funzionalità: Risoluzione 1280 x 800 @ 2000 fps, a colori
 Parole chiave: crash,high-speed camera
 Struttura di appartenenza: DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AEROSPAZIALI
 Laboratorio di appartenenza: (La.S.T.) Laboratorio sicurezza dei trasporti
 Contatto: MILANESE ANDREA - andrea.milane@polimi.it
 Anno di acquisto: 2012
 Tipologia di apparecchiatura: Strumentale alla ricerca (non utilizzata al 100% del tempo)
 Modalità di accesso: Personale dedicato
 Tempo di attesa indicativo: 10 Giorni
 Costo indicativo: Costo da definire in base all'attività
 Gestore: MILANESE ANDREA - andrea.milane@polimi.it

Elenco apparecchiature trovate

Cerca

Tipo apparecchiatura	Costo	Struttura di appartenenza
Video/Foto Camere		
Video/Foto Camere		
Impianti Speciali		
Impianti Speciali		
Impianti Speciali	Costo	
Impianti Speciali	Costr	
Impianti Speciali	Costruito internamente - Torre di caduta grande	DIPARTIMENTO DI S
Impianti Speciali	Costruito internamente - Lanciatore ad aria piccolo	DIPARTIMENTO DI S
Manichini antropometrici	Humanetics Innovative Solutions - HII 50th Male	DIPARTIMENTO DI S
Manichini antropometrici	Humanetics Innovative Solutions - HIII 50th Male	DIPARTIMENTO DI S

pag. 1/1 (totale:10) prima precedente 1 prossima ultima elementi per pagina: 25 [50](#) [100](#) [tutte](#)

Joint Research Centers

Ricerca

Open Innovation

Infrastrutture

Formazione

> 1
dip

> = 3Y

Comitato
di
Gestione

IPR e
Riservatezza
concordati

ACCORDI STRATEGICI CON PARTNER INDUSTRIALI DI
MEDIO/LUNGO PERIODO CON COINVOLGIMENTO DI PIÙ
COMPETENZE/AREE DI ATENEO

ACCORDI
QUADRO
Istituzionali
Enti/Istituzio
ni/associazio
ni

>
2Y

ACCORDI
QUADRO
di Ricerca
Dipartimental
i

>
2Y

IPR e
Riservatezza
concordati

ACCORDI
QUADRO
NON di
Ricerca

>
2Y

CENTRI DI RICERCA CONGIUNTI: ACCORDI ATTIVATI NEL 2021 – 2

185

Accordi quadro attivi

100 PA, Enti,
Istituzioni,
Fondazioni...

85

Aziende

27 Accordi Quadro a singolo
Dipartimento/Area

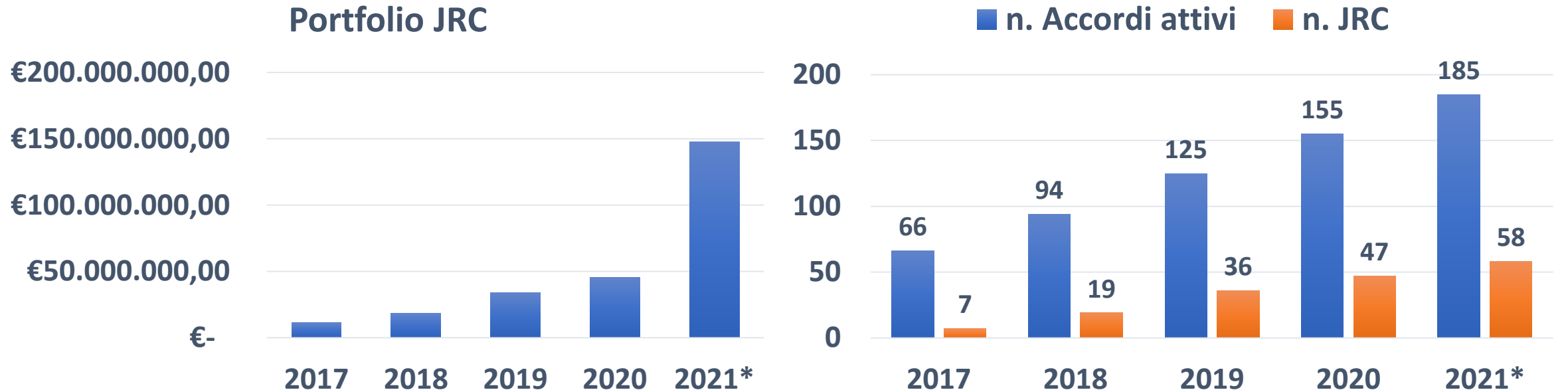
58

**JOINT RESEARCH
CENTER**

147.757.266 €

Valore complessivo del
portfolio

CENTRI DI RICERCA CONGIUNTI: ACCORDI ATTIVATI NEL 2021 – 3



58
JOINT RESEARCH
CENTER

147.757.266 €

Valore complessivo del
portfolio

CENTRI DI RICERCA CONGIUNTI: VALORE DEL PORTFOLIO – 4

135.000.000 €

17

Main partners > 1M€

2.000.000€ - 5.000.000€



CENTRI DI RICERCA CONGIUNTI: VALORE DEL PORTFOLIO – 5

135.000.000 €

17

Main partners > 1M€

5.000.000€ - 10.000.000€



CENTRI DI RICERCA CONGIUNTI: VALORE DEL PORTFOLIO – 6

135.000.000 €

17

Main partners > 1M€

> 10.000.000€



CENTRI DI RICERCA CONGIUNTI: 2021 RINNOVI E NUOVI ACCORDI – 7

41.244.765 €

6 RINNOVI

RINNOVI



75.900.000 €

11 NUOVI ACCORDI

NUOVI ACCORDI



IN DEFINIZIONE: 8.875.000 €

STARTUP – 1

KPIs Target Overview

Performance 2015 – 2021 (dati Vqr)

Idee raccolte
7.759

Startup accelerate o incubate
737

Investimenti Cumulati Startup
117 M€

Principali Exit
13

PoliHub Community Mentor
126

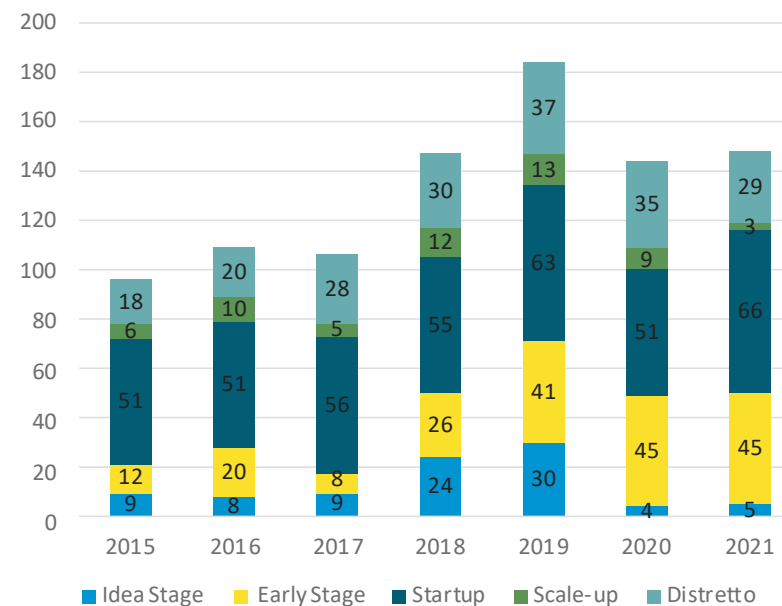
Spazi di Smart Working
7.700 mq

Rising Stars



Report Assemblea 23.12.2021

Evoluzione della Community 2015 - 2021



STARTUP – 2

KPIs Target Drill-down 2021

Performance 2021

Candidature ricevute
1.119*

Startup accelerate o incubate
119

Investimenti Cumulati Startup
22 M€**

Principali Exit
2***

PoliHub Community (Startup e PMI)
1.382

Brevetti valorizzati nel 2021
60

*

382 da Startup Competition

**

POC Poli360: 0,2 M€ TTOP | 0,2 Diagnose

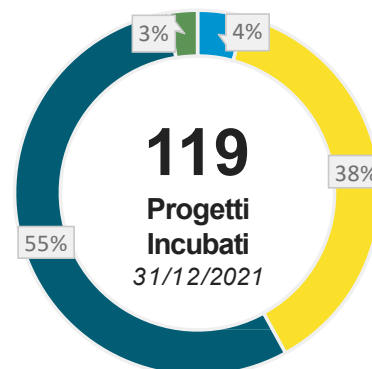
Seed Poli360: 0,5 M€ Adapta Studio | 0,6 M€ Eye4Nir | 0,7 M€ Lithium Lasers

SofiaLocks e Ispirata



Report Assemblea 23.12.2021

Progetti incubati e Fonti del Deal Flow

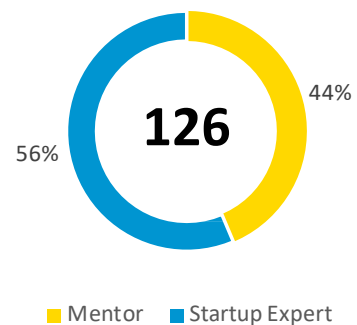


■ Idea Stage ■ Early Stage ■ Startup ■ Scale-up

Idea Stage		Early Stage		Startup		Scale-up	
ELab	5	StartCup	13	Innopark	57	Innopark	3
		SouthUp!	6	Eggs Collider	4		
		EniJoule	4	EIT	2		
		S2P 2020	22	DTA	3		

STARTUP – 3

Mentorship Mentor Portfolio nel 2021



Mentor coinvolti nel 2021
52

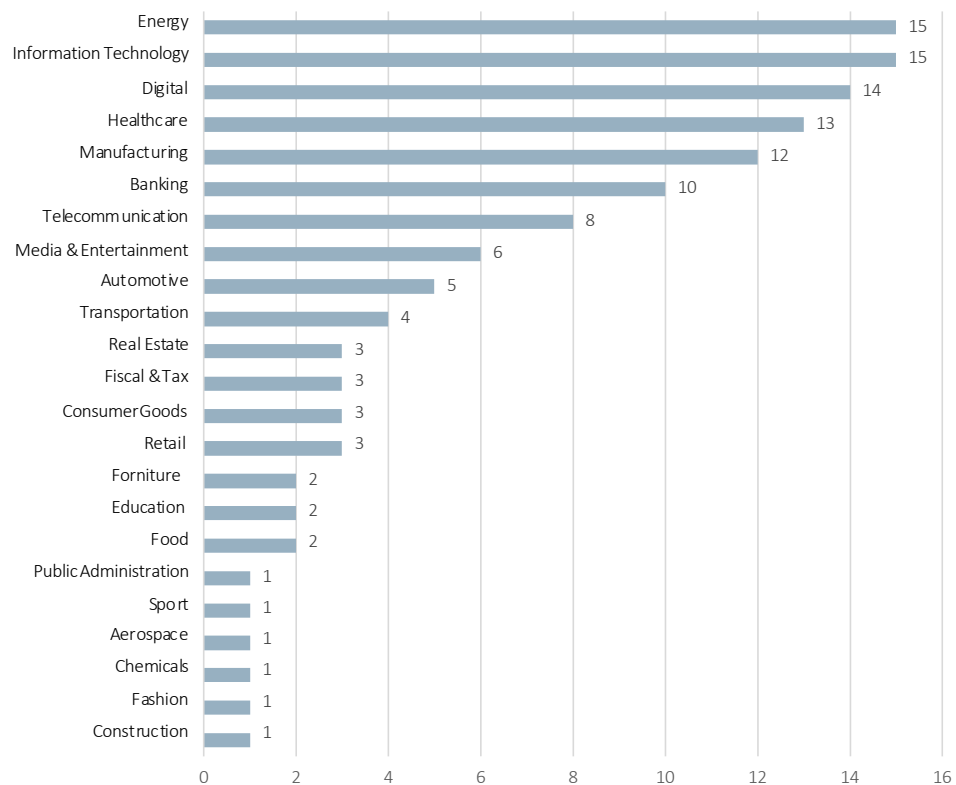
Programmi di Mentorship erogati
29

Effort medio per Mentor per programma
32 ore a startup



Report Assemblea 23.12.2021

Principale mercato di riferimento



STARTUP – 4

Mentorship Performance nel 2021

Q1 2021



▶ Wave4Energy

*Sponsored Mentorship
Eni*



▶ Blink Last Mile

International Program

Q3 2021



▶ Salace House
Influencer
Cosmos

International Program



▶ Trisense
Asystem
FotoNow

International Program



▶ Cribble

Sponsored Mentorship



▶ DeliverAI

International Program



▶ SF System
Regrowth
IoAgri

*Sponsored Mentorship
SouthUp!*

▶ Fervino
Farm4Trade
Daiki



Report Assemblea 23.12.2021

29

Q2 2021



▶ Manodya

*Sponsored Mentorship
Eni*



▶ ReLearn
AuraSystem
Up2You
Tasty

*Sponsored Mentorship
Joule4Ideas*



▶ Project#1
Project#2
Project#3
Project#4

Sponsored Mentorship



Mentorship da Premio



Mentorship interna

Q4 2021



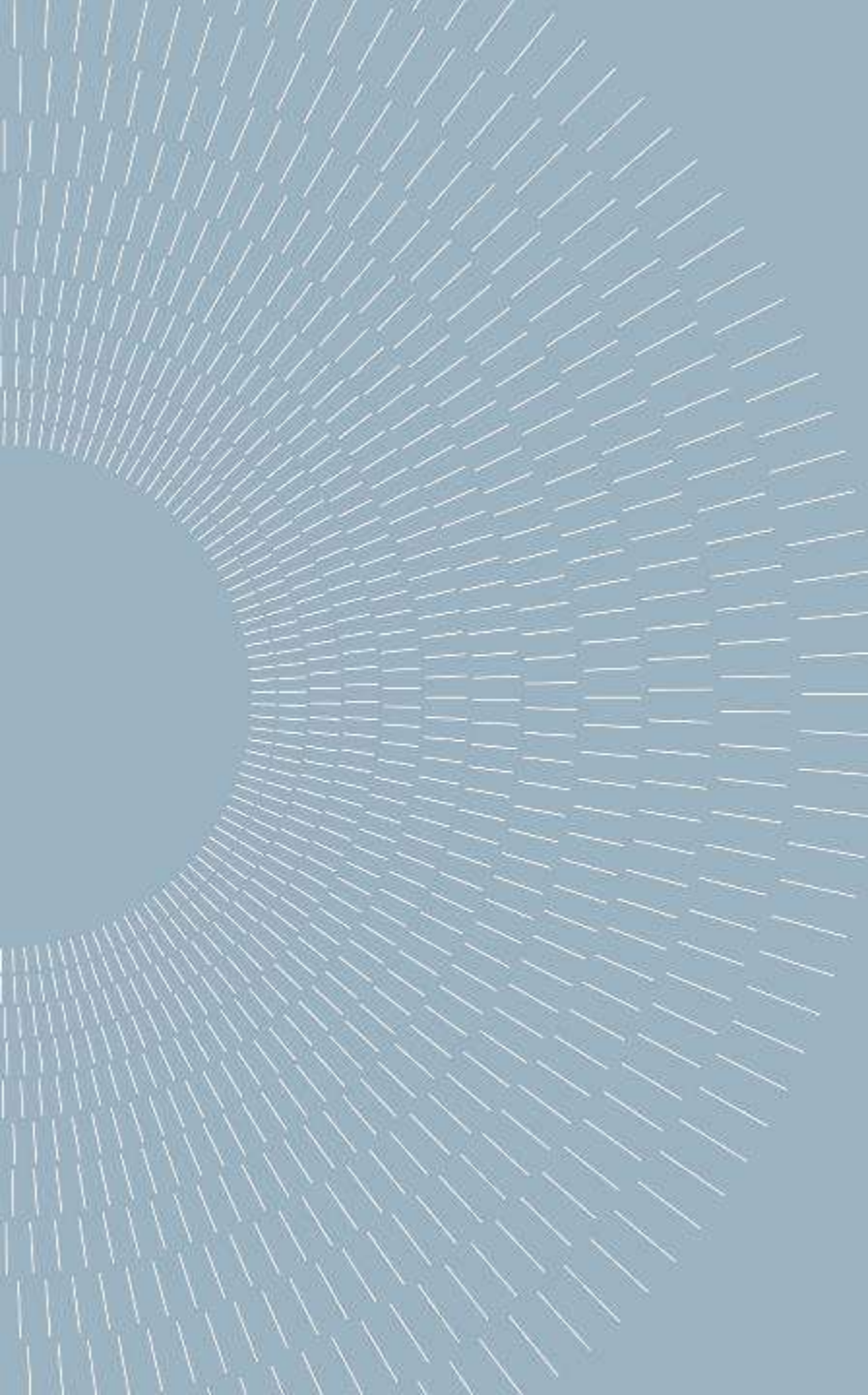
▶ Pers

*Sponsored Mentorship
Human Knowledge Lab*



▶ HumusJob

Sponsored Mentorship



RETI INTERNAZIONALI

Siamo al fianco delle principali università europee e mondiali in un confronto multiculturale e aperto.



EUROPA – 1

Idea League

6 Joint Programs

(doctoral schools, summer schools)

8 Joint initiatives - collaborative classrooms

5 Inter university working groups

(Africa, LLL, shared infrastructure, Climate Framework, Language Policy)

1 Awarded application – Innovative Training Networks

EASYGO 'Efficiency & Safety in Geothermal Operations' - 13 PhD positions -3.4M€ fund by the European Commission

4 Joint applications - Erasmus+ Cooperation

Partnerships with Africa and Horizon Europe on AI and inclusion



EUROPA – 2

Alliance4Tech

1 New agreement

Architecture POLIMI TUB Politecnico di Madrid

1 Strategic Partnership Project: INSYSTED

Enhance

7 Partner universities

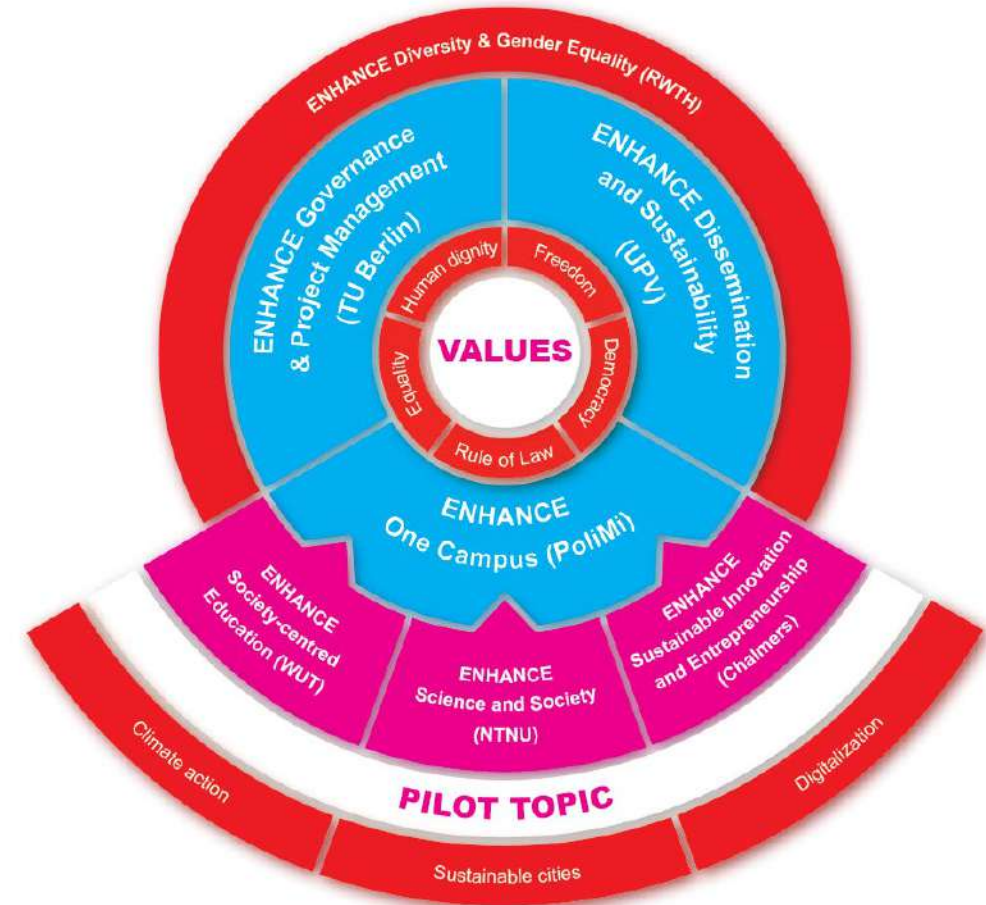
30 Associate partners

3 Years duration – 2020/2023

5 Million Euro

4 Pilot programmes experimenting integration of study offers

-> Enlargement and opportunity for 6 years extension



EUROPA – 3

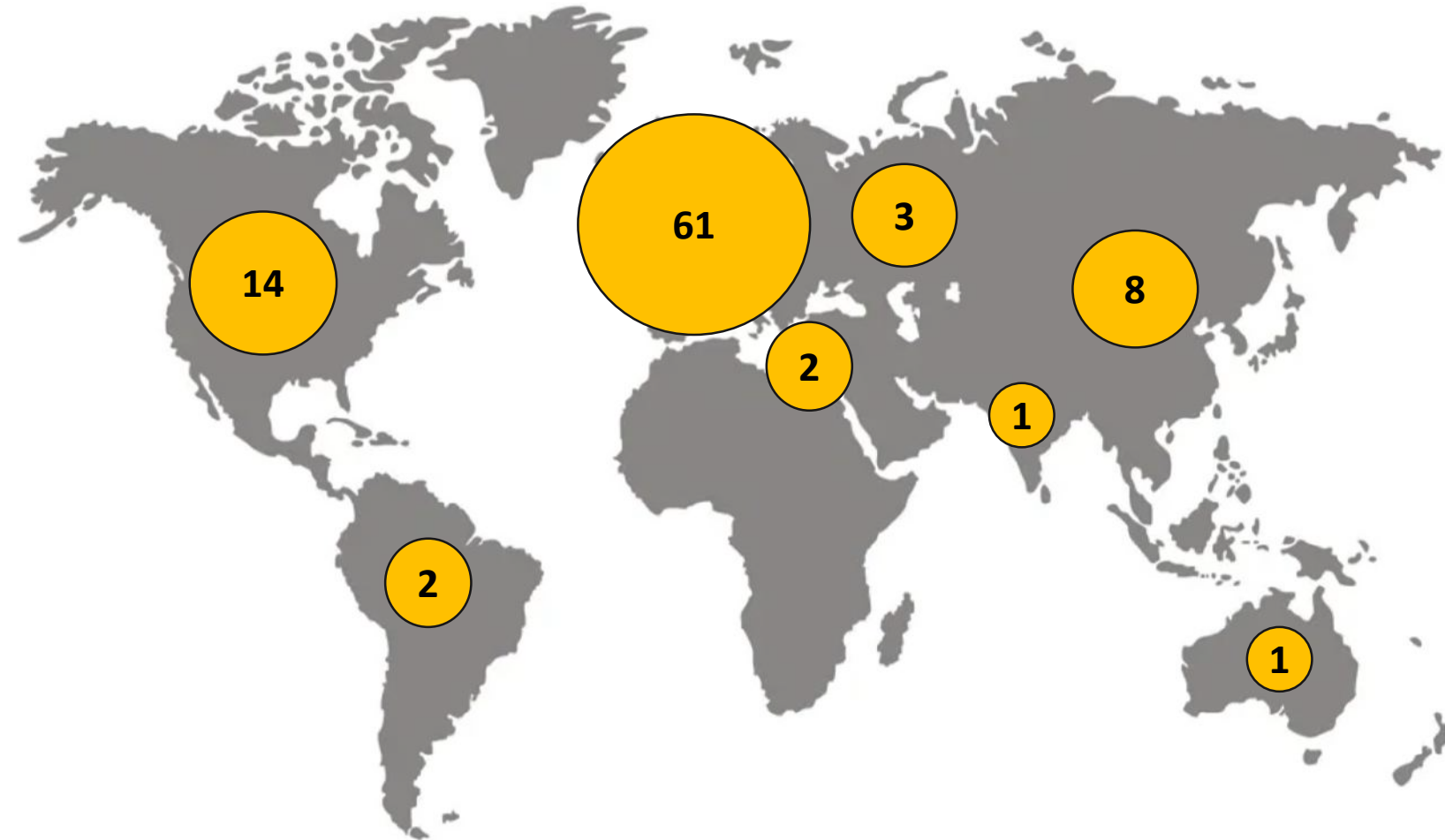
ENHANCERIA is funded as part of the Science with and for Society (SwafS) programme of Horizon 2020, with the aim to build **effective cooperations between science and society**, building capacities and developing innovative ways of connecting science to society. It explores practices, structures and different ways of **working across the Enhance Alliance**. Its aims to develop models for collaboration and recommendations for implementation and disseminating and exchanging models and practices.

ENHANCERIA



INTERNATIONAL COLLABORATIVE CLASSES

A.A.	#ICC
2020/2021	26
2021/2022	66



 **TU Delft**

RWTH AACHEN
UNIVERSITY

ETH zürich

TUM

Technische Universität München

 **Massachusetts**
Institute of
Technology

 **Stanford**
University

 **COLUMBIA UNIVERSITY**
IN THE CITY OF NEW YORK

CINA



**SIDERA
JOINT PLATFORM**

TSINGHUA UNIVERSITY



**JOINT SCHOOL OF
DESIGN AND INNOVATION CENTRE**

XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY



2020
University Alliance
of the Silk Road Events

**UNIVERSITY ALLIANCE
OF THE SILK ROAD**

PRESIDENCY 2020 - 2021

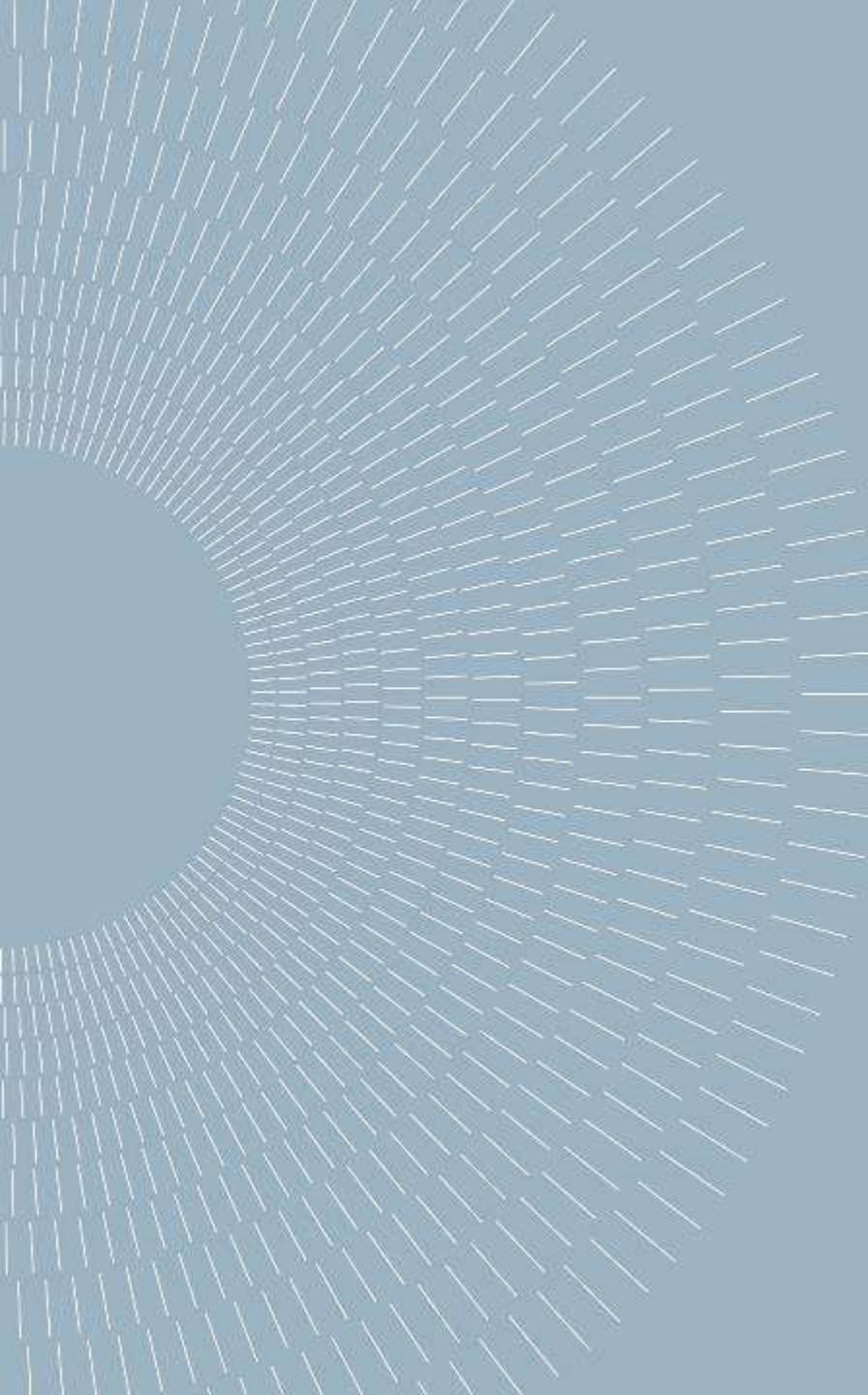
A close-up photograph of a person's hand using a computer mouse on a dark wooden desk. A white keyboard is visible in the background, and a tablet is mounted on a stand to the right. The person is wearing a green and blue plaid shirt.

AFRICA

FONDAZIONE “ITALIAN HIGHER EDUCATION WITH AFRICA”

6 UNIVERSITÀ

**POLITECNICO DI MILANO, ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II,
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA ,SAPIENZA - UNIVERSITÀ DI ROMA**



SPAZI

Ripensiamo nuovi spazi che rimettano al centro la persona, il valore della relazione e la produzione di nuove idee.

SPAZI DIDATTICI INNOVATIVI



2 AULE DI ATENEO

Campus Leonardo
Aula 2.2.1



Campus Bovisa
Aula L0.5

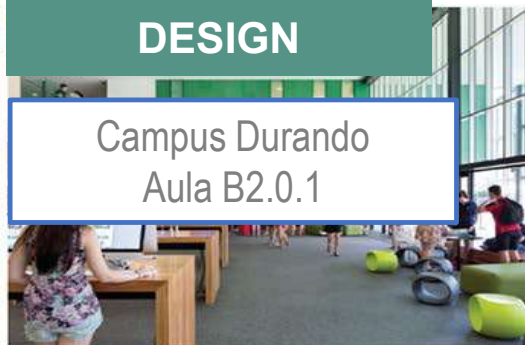


4 AULE EMBLEMATICHE DI SCUOLA



ARCHITETTURA

Campus Leonardo
Aule Z1+Y1



DESIGN

Campus Durando
Aula B2.0.1



2 LABORATORI VIRTUAL REALITY

Campus Leonardo
Aula 2.2.5



Campus Bovisa
Aula L0.4

Budget: 900 MILA €

LABORATORI

1. Laboratori ARCHITETTURA

LABORA – Campus Boniardi

2. Laboratori AEROSPAZIALE e MECCANICA

Rotor Tower – Campus La Masa

3. Laboratori CHIMICA e ELETTRONICA

Campus Bassini

4. Laboratori GESTIONALE

EN:LAB – Campus Lambruschini



Investimento:
80 MLN€

PROGETTI E CANTIERI ULTIMATI

MILANO CITTA' STUDI

Campus Sportivo Giuriati – Riqualficazione con realizzazione nuovo edificio polifunzionale, ristrutturazione edificio sotto tribune, campo e realizzazione nuovi campi da padel

Campus Bonardi – Riassetto Bonardi

Campus Leonardo – Edificio 8 – Riqualficazione aula Rossa e laboratori Dipartimento di Fisica

Via Colombo 81 – Realizzazione nuova camera bianca Polifab - Edificio Cremlino

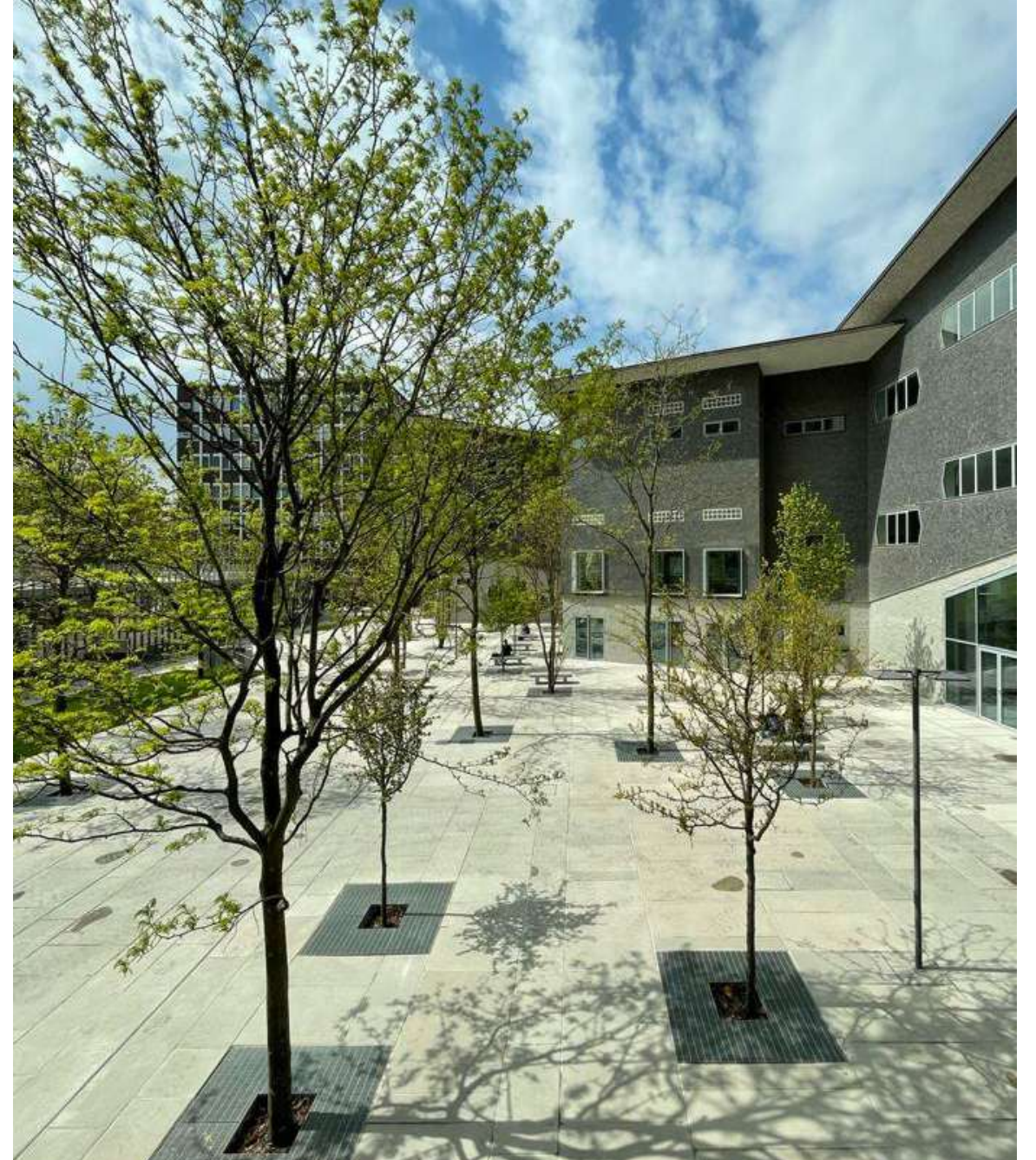
Campus Golgi Clericetti – Realizzazione Spingitubo per estensione raffrescamento

MILANO BOVISA

Campus La Masa – Nuovo Edificio B30 “La Collina degli Studenti”

Campus La Masa - Revamping server farm BR-0

Campus Durando – Edificio B8 - Realizzazione nupvp Laboratorio ENI



CANTIERI E PROGETTI IN CORSO



6

CITTÀ STUDI
CANTIERI IN CORSO

12

CITTÀ STUDI
PROGETTI IN CORSO

2

BOVISA
CANTIERI IN CORSO

11

BOVISA
PROGETTI IN CORSO

1

MANTOVA
CANTIERI IN CORSO

1

MANTOVA
PROGETTI IN CORSO

1

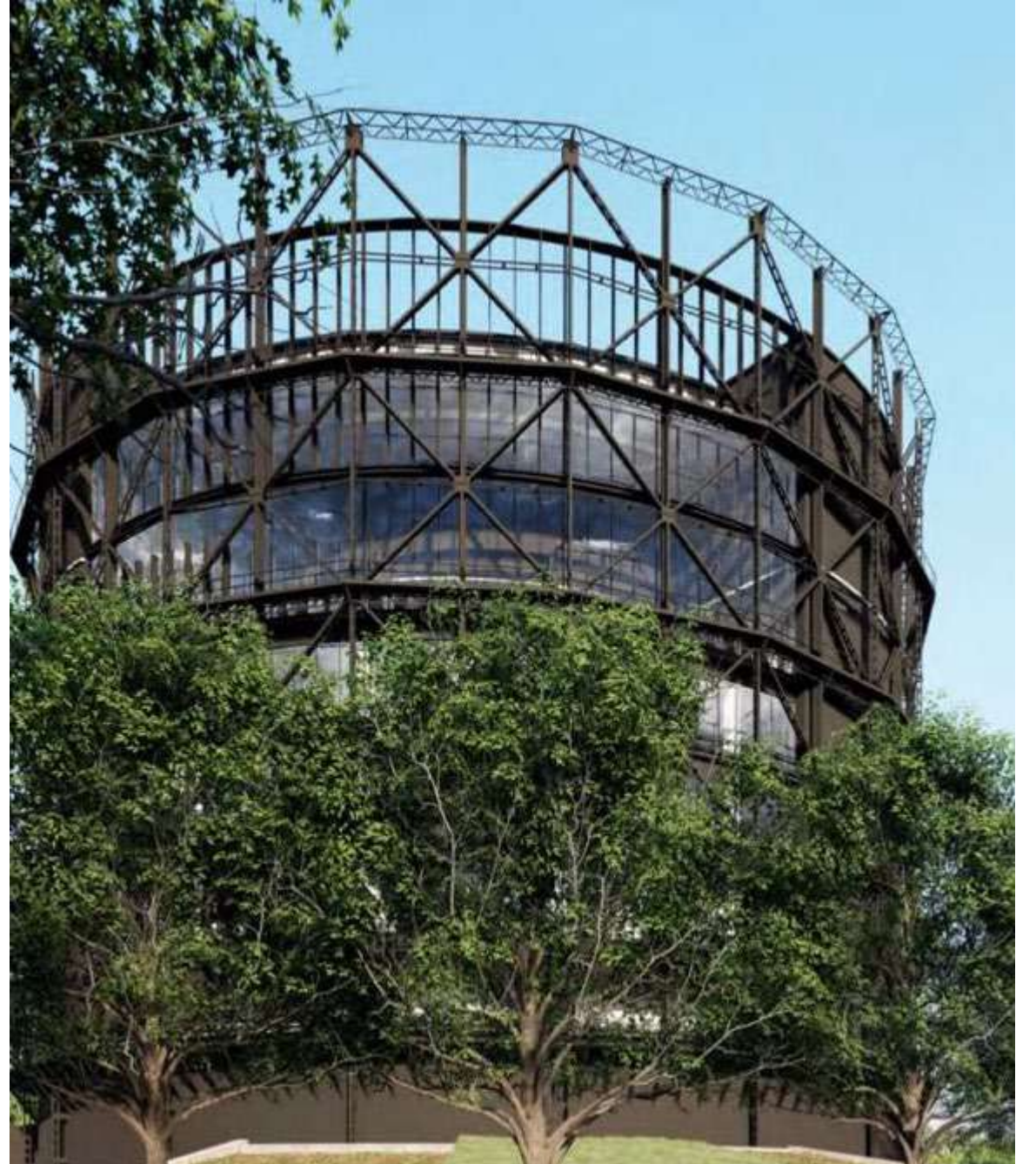
LECCO
PROGETTI IN CORSO

BOVISA PARCO DEI GASOMETRI

Le superfici edificate saranno pari a 112.000 mq suddivisi in aule, start up, gasometri, residenze, edifici vincolati.

La differenza tra 96.000 e 112.000 mq sono **edifici per privati**.

Il lotto di terreno complessivo è pari a 100.000 mq. Di questi 89.000 mq sono destinate ad **aree verdi**.





RESIDENZE

RESIDENZA	N. POSTI	Di cui DSU
Leonardo da Vinci	336	66
Isaac Newton	258	155
Vilfredo Pareto	232	139
Einstein	214	128
Galileo Galilei	294	284
La Presentazione	165	99
Adolf Loos	200	120
Totale	1699	991

7

RESIDENZE

1699

POSTI TOTALI

991

POSTI DSU

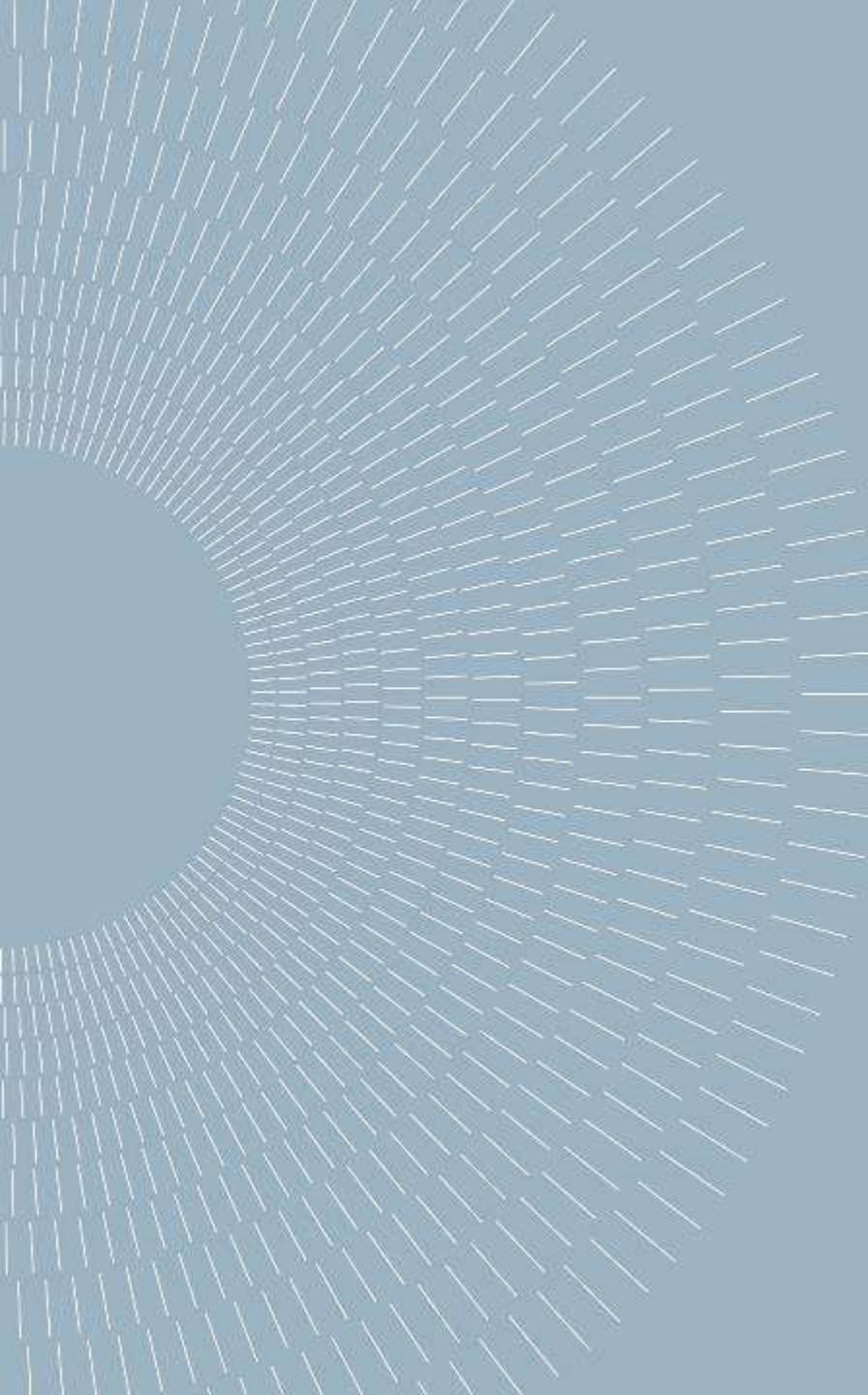
2

CANTIERI IN CORSO

SPORT



Abbonati	7650
Frequentanti il Fit Center Giuriati	2962
Accessi giornalieri al Giuriati	1200
Numero partecipanti Spring games 2022	680
Numero frequentanti le masterclass di tutte le sedi	600
Numero studenti dual career	35



RESPONSABILITÀ SOCIALE

Tracciamo obiettivi consapevoli per migliorare l'attenzione ai bisogni della persona e il nostro impatto sulla società.



FINANCIAL AID: STUDENTI



6.855

BORSE ASSEGNATE DSU

37

CONTRIBUTI
STRAORDINARI

741.742

BUONI PASTO
EROGATI AGLI STUDENTI

554/173

DOMANDE PERVENUTE/
DOMANDE ACCOLTE PER PRESTITI INTESA



FINANCIAL AID: DOTTORANDI



4 MLN€

BORSE INTERDISCIPLINARI
(2019-21)

490

BORSE DOTT. INDUSTRIALE
(2019-2021)

52

M.S.C.A. PROPOSTE FINANZIATE
(2019-2021)



GENDER GAP

Borse di studio in ingresso

per aumentare la presenza di ragazze nei corsi di studio di ingegneria con bassa percentuale femminile

- 2020-21 Girls@Polimi: 13 borse
- 2020-21 Stem4Future: 20 borse
- 2021-22 Girls@Polimi: 15 borse

Progetti di comunicazione

per una nuova narrazione delle donne nelle STEM

- Mostra «Politecniche»
- EnginHERing Polimi
- Il Politecnico delle Donne

Formazione

per acquisire nuovi strumenti di consapevolezza

Empowering Women@Polimi, in collaborazione con She Tech e Valore D

- 3 edizioni per ingegnere LT
- 2 edizioni per designer e architetture LT

Mentoring aziendale

per confrontarsi con professionisti aziendali, conoscere le loro esperienze e trattare tematiche chiave come la leadership al femminile, la negoziazione, il bilancio della carriera tra vita privata e lavoro

SUPPORTO ALLA CONCILIAZIONE

Contributi di ricerca post-maternità:
25 contributi di 15keuro erogati dal 2018 al 2022.

Gratuità asili nido per dottorande, studentesse,
assegniste (estesa anche agli uomini dal 21-22):
negli ultimi tre anni educativi **27 bambini/e hanno
usufruito del nido gratuitamente.**

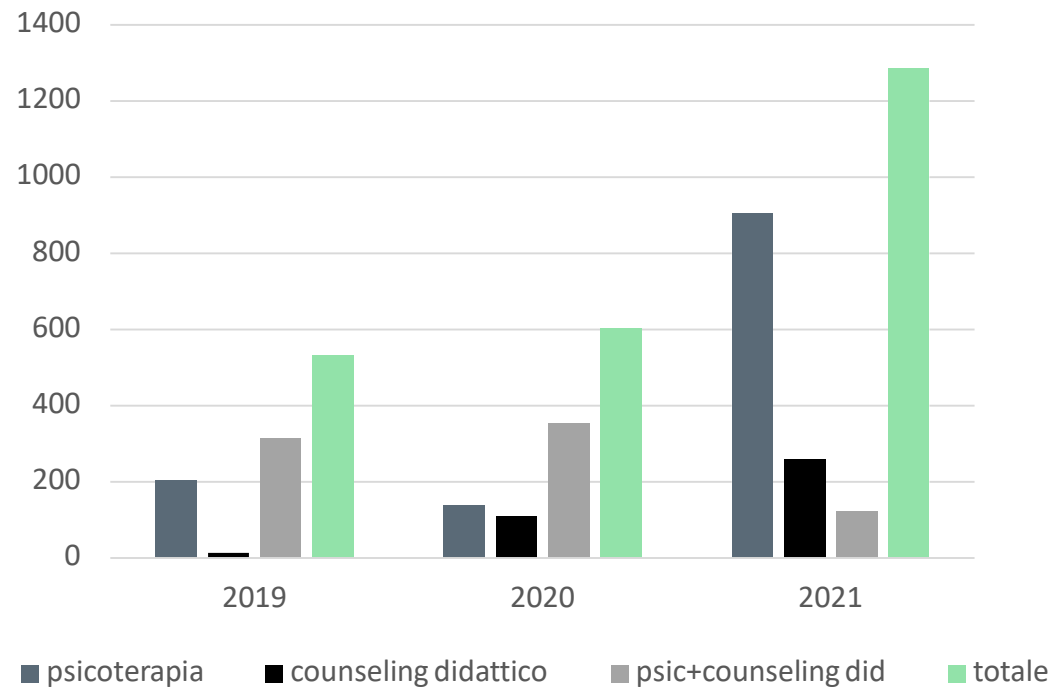
Nuovi convenzionamenti attivi dal 2021 per ulteriori
posti nido e agevolazioni in due strutture limitrofe ai
campus.

Centro estivo e pasquale riattivati dopo la prima
emergenza Covid al Giuriati e in Bovisa, con 123
bambini/e ospitati nel 2021.

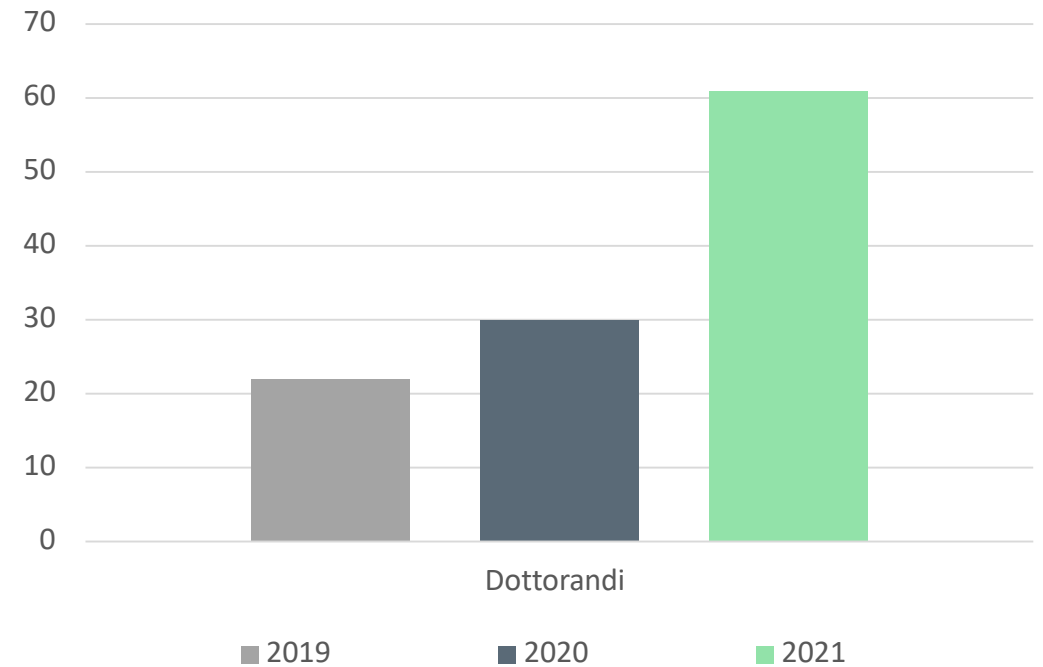


POLIPSI:SOSTEGNO PSICOLOGICO E PSICOTERAPEUTICO – 1

Studenti e studentesse



Dottorandi e dottorande



POLIPSI:SOSTEGNO PSICOLOGICO E PSICOTERAPEUTICO – 2



Il Team PoliPsi

- 2 psicologi
- 7 psicoterapeuti
- 1 psichiatra
- 20 tirocinanti psicoterapeuti

Counseling Psicologico Didattico:

- Call individuali in italiano: 199
- Call individuali in inglese: 35
- Partecipanti al Seminario: 235

Sostegno Psicologico e Psicoterapeutico:

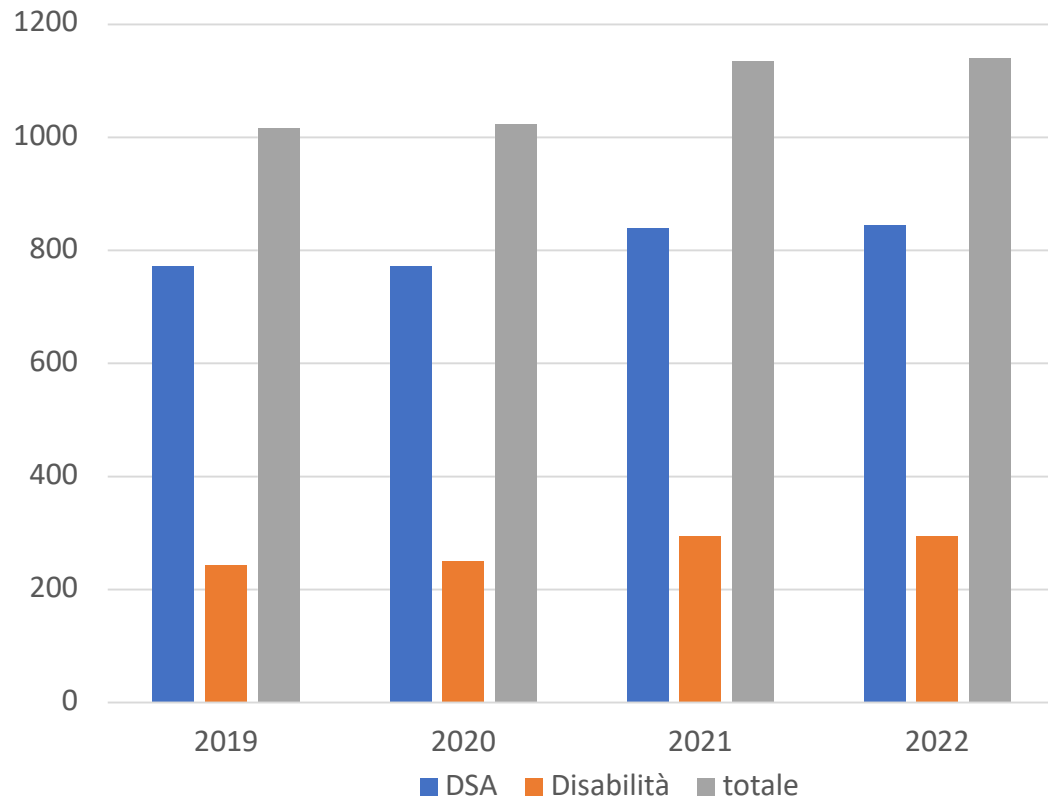
- Percorsi PTER assegnati: 387
- Sedute PTER complessive: 4975
- Sedute PTER ogni settimana: 255
- Partecipanti al Corso Esperienziale: 501
- Studenti seguiti dallo Psichiatra: 45
- Colloqui svolti dallo Psichiatra: 215
- Primi colloqui situazioni particolari: 113

SOS-Stalking:

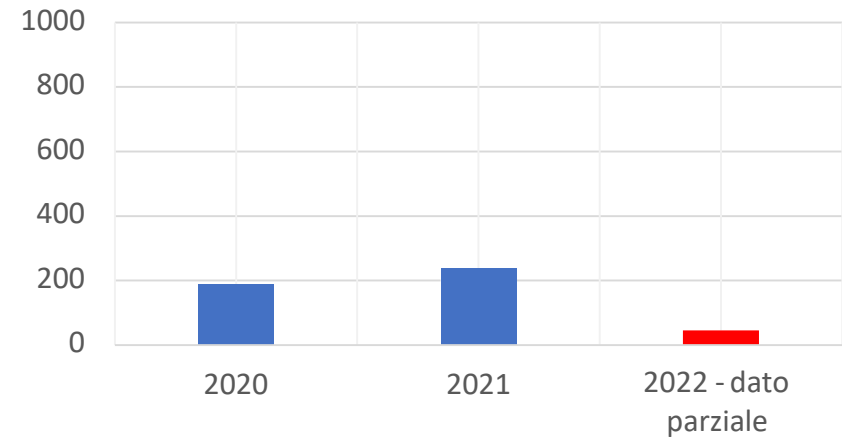
- Primi colloqui e interventi personalizzati: 8

DISABILITÀ, DSA E COLLOQUI

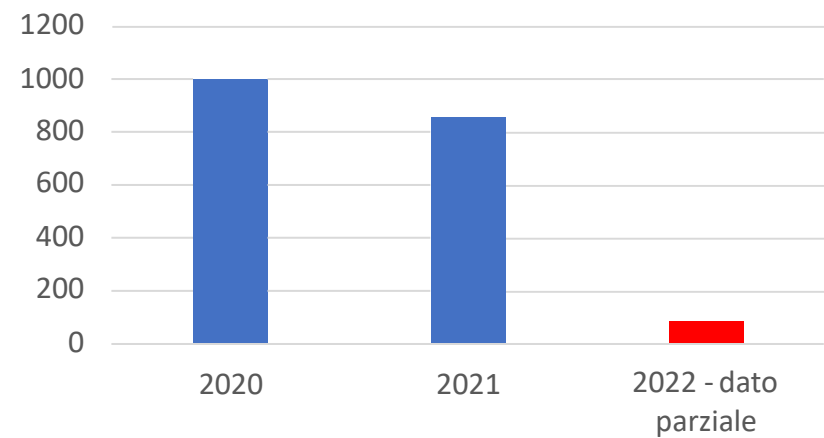
Studenti/studentesse in carico



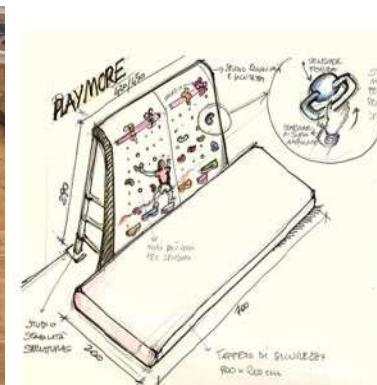
Colloqui docenti



Colloqui studenti/studentesse



RESPONSABILITÀ SOCIALE



2

3,3 ML€

51

OFF CAMPUS attivi
SAN SIRO (dal 2019)
e NOLO (dal 2020)
(+ 3 spazi, in fase di progetto
di fattibilità)

RISORSE INVESTITE IN
PROGETTI DI
RESPONSABILITÀ SOCIALE
(2017-21)

PROGETTI FINANZIATI
POLISOCIAL AWARD
(2013-21)

ALUMNI



184.000

RETE
ALUMNI

3.200

PARTECIPANTI
EVENTI 2021

4.289.747 €

SOSTEGNO ALL'ATENEO (2021)
7.047.097 € NEL BIENNIO 2020-2021



WWW.POLIMI.IT

POLITECNICO MILANO 1863