

# **DOCUMENTO POLITICHE DI ATENEO E PROGRAMMAZIONE 2023**

per le valutazioni pre-attivazione dei Corsi di Studio da parte delle Commissioni di Esperti della Valutazione (CEV)

# Sommario

PREMES	SSA	3
OFFERT	A FORMATIVA	3
Offer	ta Formativa in cifre	7
POSIZIO	NEAMENTO POLITECNICO DI BARI: INDICATORI ANVUR	19
REGO	DLARITA' PERCORSO	19
REGO	DLARITA' PERCORSO - ABBANDONI	20
LAUR	EATI REGOLARI	21
QUAL	IFICAZIONE DOCENTI	22
CONE	DIZIONE OCCUPAZIONALE	25
LIVEL	LO SODDISFAZIONE LAUREATI	26
	ZIONE NUOVI CORSI DI STUDIO	
	HE EX D.M. 1154/2021	
	IISITI DI TRASPARENZA	
	IISITI DI DOCENZA	
1.	VERIFICA EX- POST DOCENTI DI RIFERIMENTO AA 2022/2023	
2.	VERIFICA EX- POST DOCENTI DI RIFERIMENTO AA 2022/2023  VERIFICA EX-ANTE DOCENTI DI RIFERIMENTO AA 2023/2024	
3.	VERIFICA SOSTENIBILITA' DELLA DIDATTICA	
	FICA SOSTENIBILITA' ECONOMICO-FINANZIARIA	
	FICHE CONDIVISIONE E DIVERSIFICAZIONE CFU	
OBIETTI	VI OPERATIVI PER L'A.A. 2023/2024	42
	e <b>Figure</b> L – Immatricolati ai Corsi di Laurea e Laurea Magistrale a Ciclo Unico	7
	? – Variazione percentuale rispetto all'A.A. precedente degli immatricolati ai Corsi di Laurea	
_	ale e Ciclo Unico	
_	3 - Distribuzione partecipanti TAI dall'a.a. 2015/2016 all'a.a. 2022/2023	
	l - Immatricolati ai Corsi di Laurea Magistrale 5 - Distribuzione iscritti ai Corsi di Studio del Politecnico di Bari	
	5 - Iscritti per tipologia di Cds	
-	7 - Studenti iscritti e iscritti regolari a tutti i Cds dell'Ateneo	
_	3 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea ex D.M. 270/04	
	9 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea Magistrale ex D.M. 270/04	
Figura 1	0 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico ex D.M. 270,	<i>/04</i> 14
-	1 – Percentuale di iscritti regolari ai Corsi di Laurea, Laurea Magistrale e Laurea Magistrale	
	x D.M. 270/04	
-	2 – Trend Laureati dall'a.s. 2012 all'a.s. 2022	
ı ıyuru 1	.5 – Laureau per upologia al Corso	тр

Figura 14 - Trend laureati e laureati nella durata normale del Corso di Studio	17
Figura 15 - Laureati e laureati regolari dei corsi di laurea ex DM 270/04	17
Figura 16 - Laureati e laureati regolari dei corsi di laurea Magistrale ex DM 270/04	18
Figura 17 - Laureati e laureati regolari dei corsi di laurea Magistrale a Ciclo Unico ex DM 270/04	18
Figura 18. Esito verifica ex-post docenza a.a. 2022/2023: distribuzione surplus docenza per aree di	sciplinari
	29
Figura 19. Distribuzione per Macro-settore e qualifica del personale docente non utilizzato come d	locente di
riferimento nell'a.a. 2022/2023	32
To disa mala li a	
Indice Tabelle	
Tabella 1 – Numero Corsi di Studio attivi nel Politecnico di Bari dall'a.a. 2010/2012 all'a.a. 20	=
Taballa 2 Officia Form etim del Delita min di Desi mella e 2022/2022	
Tabella 2. Offerta Formativa del Politecnico di Bari nell'a.a. 2022/2023	
Tabella 3. Accordi con altri Atenei finalizzati alla qualificazione e razionalizzazione dell'offert formativa	
Tabella 4. Numero dei Corsi di Studio "internazionali" ai sensi del d.m. del 14 ottobre 2021 n.	
Tabella 5_ Verifica ex-post AA 2022/2023 - Situazione Banca Dati SUA-CDS alla data del 30.13	
Tabella 6_ Distribuzione per SSD e qualifica del personale docente non utilizzato come docente	
riferimento nell'a.a. 2022/2023	
Tabella 7_ Distribuzione per Macro-settore e qualifica del personale docente non utilizzato  c	
docente di riferimento nell'a.a. 2022/2023	
Tabella 8_ Docenti di riferimento ex DM 1154/2021	
Tabella 9_ Docenti di riferimento necessari per i CdS A.A. 2023/2024	
Tabella 10_ Distribuzione per SSD personale docente del Politecnico di Bari al 31.12.2022	
Tabella 11_Distribuzione per SSD del personale docente del DIEI al 31.12.2022	
Tabella 12_ Distribuzione per SSD del personale docente del DICATECH al 31.12.2022	
Tabella 13_ Distribuzione per SSD del personale docente del DMMM al 31.12.2022	
Tabella 14_ Distribuzione per SSD del personale docente del DARCOD al 31.12.2022	38
Tabella 15_ Distribuzione per SSD del personale docente del DIF al 31.12.2022	38
Tabella 16_ Stima consistenza personale docente e DID TEORICO A.A. 2023/2023	39
Tabella 17 Didattica effettivamente erogata nell'a.a. 2022/2023 e impegno dei docenti	39
Tabella 18_Indicatore sostenibilità didattica dall'A.A 2013/2014 all'A.A. 2022/2023	40
Tabella 19 - Indicatori delle risorse finanziarie del Politecnico di Bari (2012-2021)	41
Tabella 20. Obiettivi Operativi per la Didattica A.A. 2023/2024	44
Tabella 21. Obiettivi della didattica 2023 e indicatori per il monitoraggio	48

#### **PREMESSA**

Il presente documento è redatto conformemente alle Linee Guida ANVUR **per la progettazione in qualità dei Corsi di Studio di nuova istituzione per l'A.A. 2023/2024,** e fornisce gli elementi utili per una valutazione tecnica preliminare per l'istituzione dei nuovi corsi di studio per l'a.a 2023/2024 del Politecnico di Bari, con riguardo ai requisiti di accreditamento inziale dei Corsi di Studio.

Esso comprende una valutazione complessiva dell'offerta formativa dell'ateneo e dei requisiti di accreditamento iniziale e periodico così come definiti dal D.M. n. 1154 del 14 ottobre 2021, in considerazione della proposta di istituzione dei seguenti nuovi Corsi di Studio per l'a.a. 2023/2024:

- Corso di Laurea in "*ingegneria Industriale e Navale*" classe L9 - sede Taranto.

Il documento, inoltre, indica le strategie, gli obiettivi e le corrispondenti priorità che orientano le politiche di Ateneo per il prossimo anno accademico.

## **OFFERTA FORMATIVA**

Il Politecnico di Bari nell'ultimo quinquennio ha avviato un percorso di ampliamento e diversificazione della propria offerta didattica, privilegiando corsi che meglio rispondessero agli obiettivi strategici di promozione di un'offerta formativa innovativa e multidisciplinare, coerente con le esigenze del territorio di formazione di specifiche figure professionali, di competenze immediatamente spendibili nel mercato del lavoro e di internazionalizzazione.

Le politiche strategiche attuate in ambito didattico sono state dirette, inoltre, a rendere maggiormente attrattiva la sede di Taranto, sia attraverso una sostanziale riprogettazione dei corsi che insistono su tale sede (Corsi di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Aerospaziale, Ingegneria Civile Ambientale e Corso di Laurea Magistrale in Ambiente e Territorio), a cui si aggiunge l'attivazione del Corso interateneo con il Dipartimento Jonico dell'Università di Bari in Scienze strategiche marittimo-portuali, sia, attraverso lo spostamento della Scuola di specializzazione dei Beni architettonici e del Paesaggio a Taranto, consentendo in tale sede la presenza della formazione di III livello.

L'offerta formativa di Ateneo si è arricchita negli ultimi anni con l'istituzione di n. 2 nuovi corsi di dottorato di ricerca interateneo multidisciplinari e su tematiche di interesse comune con l'Università degli Studi di Bari (Ingegneria e Scienze Aerospaziali; Industria 4.0), ai quali si aggiungono ulteriori n. 2 Corsi di dottorato di Ricerca, sempre erogati in convenzione con l'Ateneo barese (Patrimoni archeologici, storici, architettonici e paesaggistici mediterranei; Sistemi integrati di conoscenza, progettazione, tutela e valorizzazione e Gestione Sostenibile del Territorio), che rispondono anche alla sollecitazione della Regione Puglia alla implementazione di sinergie fra gli Atenei pugliesi e alla formazione di nuove figure professionali ad alta specializzazione su temi rilevanza strategica per lo sviluppo socio-economico e la riqualificazione ambientale del territorio regionale.

A seguito del processo di accreditamento periodico avvenuto nel maggio 2019, l'Ateneo cogliendo come stimoli assolutamente positivi i suggerimenti e le proposte di miglioramento contenute nel Rapporto finale di Accreditamento, ha avviato un processo di revisione critica dell'offerta formativa di I, II e III livello del Politecnico, in attuazione dei principi dell'assicurazione della qualità al fine di garantire anche maggiore flessibilità e interdisciplinarietà dei percorsi formativi.

Nella **tabella n. 1** è rappresentata la consistenza dell'Offerta Formativa del Politecnico di Bari a partire dall'A.A. 2010/2011, anno di attivazione dei primi corsi ex D.M. 270/2004, sino all'A.A. 2022/2023. Tali Corsi, articolati in *curricula*, sono erogati presso la sede di Bari e presso la sede di Taranto.

Tabella 1 - Numero Corsi di Studio attivi nel Politecnico di Bari dall'a.a. 2010/2012 all'a.a. 2022/2023

Corsi di studio	Corsi di Laurea	Corsi di Laurea Professionalizzante	Corsi di Laurea Magistrale	Corsi di Laurea Magistrale a C.U.	Totale
2010/2011	11		13	2	26
2011/2012	8		10	2	20
2012/2013	8		10	2	20
2013/2014	8		10	2	20
2014/2015	8		10	2	20
2015/2016	10		10	2	22
2016/2017	11		10	1	22
2017/2018	11		11	1	23
2018/2019	10	1	11	1	23
2019/2020	10	1	12	1	24
2020/2021	10	1	13	1	25
2021/2022	10	1	13	1	25
2022/2023	10	1	16	1	28

Di seguito, è riportata l'Offerta Formativa del Politecnico di Bari per l'A.A. 2022/2023, distinta per ciascun Dipartimento di afferenza dei Cds e dei Corsi *post-lauream e* sede di erogazione della didattica:

Tabella 2. Offerta Formativa del Politecnico di Bari nell'a.a. 2022/2023

	NE (DEI)	
Corso di Studio	CLASSE/AREA	SEDE
Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione	L8	Bari
Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni	L8	Bari
Corso di laurea in Ingegneria Elettrica	L9	Bari
Corso di Laurea Interateneo in Ingegneria dei Sistemi medicali (corso di laurea Interateneo con l'università degli Studi di Bari)	L8	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei sistemi Medicali	LM-21	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni erogato in lingua inglese)	LM-25	BARI
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni erogato in lingua inglese)	LM-27	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica	LM-28	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica	LM-29	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica erogato in lingua inglese)	LM-32	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Transizione Digitale	LM-DATA SCIENCE	Bari
D.R. IN INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE (ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING Ph.D.)	09	Bari
O.R. IN INDUSTRIA 4.0 (Corso di Dottorato Interateneo con l'Università degli Studi di Bari)	09	BARI
DIPARTIMENTO DI ING. CIVILE, AMBIENTALE, DEL TERRITORIO, EDILE E DI C	HIMICA (DICATE	Сн)
ORSO DI STUDIO	CLASSE	SEDE
ORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE	L7	Bari Taranto
ORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE	L23	Bari
ORSO DI LAUREA PROFESSIONALIZZANTE IN COSTRUZIONI E GESTIONE AMBIENTALE E TERRITORIALE	L-P01	Bari
ORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE	LM-23	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi	LM-24	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	LM-35	Bari Taranto
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Gestione delle Infrastrutture Civili	LM-23	Bari
D.R. IN RISCHIO, SVILUPPO AMBIENTALE, TERRITORIALE ED EDILIZIO (RISK AND ENVIRONMENTAL, ERRITORIAL AND BUILDING DEVELOPMENT PH.D.)	08	Bari
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E DELL'ARCHITET	TURA (DICAR)	
ORSO DI STUDIO	CLASSE	SEDE
orso di Laurea in Disegno Industriale	L4	Bari
ORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INDUSTRIAL DESIGN erogato in lingua inglese)	LM-12	Bari
Corso di Laurea magistrale a ciclo unico in Architettura	LM-4 c.u.	Bari
D.R. IN CONOSCENZA E INNOVAZIONE NEL PROGETTO PER IL PATRIMONIO (DESIGN FOR HERITAGE: KNOWLEDGE AND INNOVATION PH.D.)	08	Bari
CUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN BENI ARCHITETTONICI E DEL PAESAGGIO	08	Bari Taranto
orso di Alta Formazione applicata in Architettura e Restauro.	08	Bari
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA, MATEMATICA E MANAGE Porso di Studio	MENT (DMM)  CLASSE	SEDE
ORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE	L9	Bari
ORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MESTIONALE ORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA	L9	BARI
ORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA ORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE	LM-31	BARI
ORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE ORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA	LM-31 LM-33	BARI -
ORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA		TARANTO
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica  Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering ( <i>erogato in lingua inglese</i> )  Corso di Laurea Magistrale interateneo in Ingegneria Energetica ( <i>corso di laurea Interateneo</i>	LM-33 LM-30	BARI

Corso di laurea interclasse in ingegneria dei sistemi aerospaziali (corso di laurea Interateneo con l'Università del Salento)	L9-L8	TARANTO
D.R. IN INGEGNERIA MECCANICA E GESTIONALE (MECHANICAL AND MANAGEMENT ENGINEERING PH.D.)	09	Bari
D.R. IN INGEGNERIA E SCIENZE AEROSPAZIALI (Corso di Dottorato Interateneo con l'Università degli Studi di Bari)	09	BARI

L'offerta formativa 2022/2023 di I, II e III livello si completa con i seguenti corsi interateneo attivati con altre Università pugliesi, sedi amministrative di erogazione dei Corsi di Studio e Corsi di Dottorato di ricerca riepilogati nella tabella n.3, mentre nella tabella n. 4 è data evidenza dei corsi internazionali attivati dal Politecnico di Bari.

Tabella 3. Accordi con altri Atenei finalizzati alla qualificazione e razionalizzazione dell'offerta formativa

Anno	N.	Università	Corso di Laurea				
2014	1	Università degli Studi di Foggia	Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (Classe L9)				
2015	1	Università degli Studi di Bari	Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali (Classe L8)				
2017	1	Università del Salento	Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali (Interclasse L9-L8)				
2018	1	Università del Salento	Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali (Classe LM-20)				
2019	2	Università degli Studi di Bari	Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Medicali (Classe LM-21)				
		Università degli Studi di Bari – sede Taranto	Corso di laurea magistrale in Scienze Strategiche Marittimo-Portuali (Classe LM/DS)				
2020	2	Università degli Studi di Bari	Corso di Dottorato di Ricerca Interdisciplinare in Gestione Sostenibile del Territorio (Area 08)				
			Corso di Dottorato di Ricerca Interdisciplinare in Patrimoni archeologici, storici, architettonici e paesaggistici mediterranei: sistemi integrati di conoscenza, progettazione, tutela e valorizzazione (Area 08)				

Tabella 4. Numero dei Corsi di Studio "internazionali" ai sensi del d.m. del 14 ottobre 2021 n. 1154

N	Classe	Corso di Studio
1	LM-12	Industrial Design
2	LM-25	Automation Engineering
3	LM-27	Telecommunications Engineering
4	LM-32	Computer Science Engineering
5	LM-33	Mechanical Engeneering

### Offerta Formativa in cifre

Nel presente paragrafo si riportano i dati complessivi relativi agli immatricolati, iscritti e laureati del Politecnico di Bari nel periodo dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2022/2023, sulla base dei dati estratti dal Cruscotto della Didattica di Ateneo.

Il processo di razionalizzazione dell'offerta Formativa e l'introduzione a partire dall'a.a. 2011/2012 del numero programmato locale per tutti i corsi di laurea, hanno determinato una inziale contrazione degli immatricolati ai Corsi di Laurea e Laurea Magistrale a Ciclo Unico dell'Ateneo, per poi registrare un trend positivo a partire dall'a.a. 2015/2016, assestandosi a circa 2.000 immatricolati nell'ultimo quinquennio per i corsi di I livello.

Dall'a.a. 2019/2020, tuttavia, si assiste ad una inversione di tendenza, seppur contenuta, del numero dei nuovi ingressi, come risulta dai grafici delle **figure n. 1 e n. 2**, conseguente in larga parte ad un evidente calo di attrattività di alcuni percorsi di aree che, a livello nazionale, da alcuni anni sono interessate da una crisi strutturale del settore di riferimento.

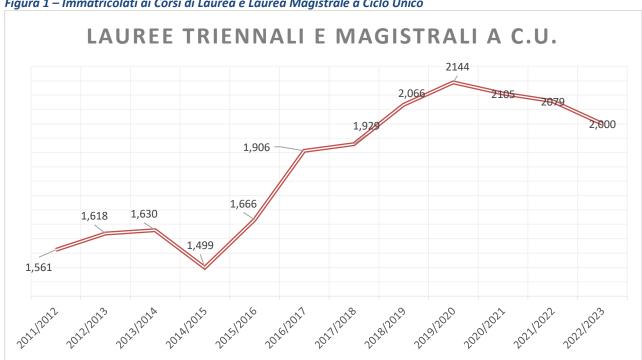
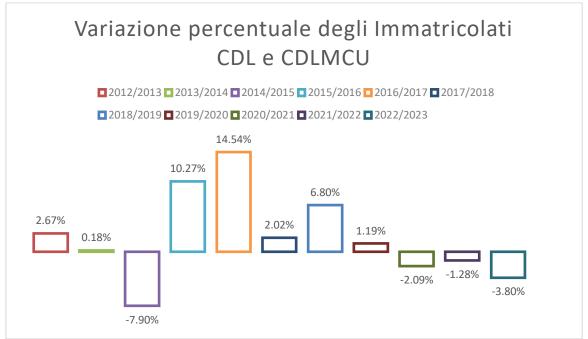


Figura 1 – Immatricolati ai Corsi di Laurea e Laurea Magistrale a Ciclo Unico

Figura 2 – Variazione percentuale rispetto all'A.A. precedente degli immatricolati ai Corsi di Laurea e Laurea magistrale e Ciclo Unico



Fonte: Elaborazioni su dati CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: Dicembre 2022)

Nella figura seguente (**Figura n. 3**) è riportata la distribuzione degli iscritti ai test di ammissione al Politecnico di Bari e ai concorsi per l'accesso ai Corsi di Laurea Magistrale a C.U. nell'ultimo quinquennio, che fornisce un quadro generale del grado di attrattività dei corsi di laurea e di laurea magistrale a ciclo unico offerti dall'Ateneo.

PARTECIPANTI AI TEST DI AMMISSIONE E AI CONCORSI **■** 2022/2023 **■** 2021/2022 **■** 2020/2021 **■** 2019/2020 **■** 2018/2019 **■** 2017/2018 **■** 2016/2017 **■** 2015/2016 10<sup>19</sup> 20 CORSO PORFESSIONALIZZANTE CAT DISEGNO INDUSTRIALE INGEGNERIA DEI SISTEMI MEDICALI INGEGNERIA DEI SISTEMI AEROSPAZIALI INGEGNERIA MECCANICA 522 522 INGEGNERIA INFORMATICA E DELL'AUTOMAZIONE INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE INGEGNERIA ELETTRICA INGEGNERIA ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI INGEGNERIA GESTIONALE INGEGNERIA EDILE ARCHITETTURA 0 400 500 100 200 300 600

Figura 3 - Distribuzione partecipanti TAI dall'a.a. 2015/2016 all'a.a. 2022/2023

Relativamente ai **Corsi di Laurea Magistrale**, il trend degli immatricolati è tendenzialmente crescente con un andamento ciclico, con punte massime di immatricolati registrate nell'a.a. 2019/2020.

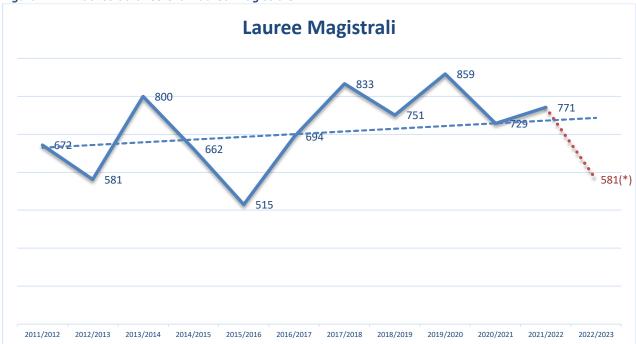


Figura 4 - Immatricolati ai Corsi di Laurea Magistrale

(\*) dato parziale

Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: Dicembre 2022)

Nelle figure seguenti è data evidenza della distribuzione degli **iscritti** per anno accademico a tutti i corsi di studio dell'Ateneo a partire dall'a.a. 2011/2012 e sino all'a.a. 2022/2023 (**figura n. 5**), con la precisazione che, alla data del presente documento, sono ancora in corso le procedure di iscrizione per

l'a.a. 2022/2023 e, pertanto, i dati relativamente a tale anno accademico sono suscettibili di incremento.

.



Figura 5 - Distribuzione iscritti ai Corsi di Studio del Politecnico di Bari

Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: Dicembre 2022)

(\*) AA 2022/2023 dato parziale (iscrizioni corsi di laurea magistrale in corso)

L'andamento delle iscrizioni è poi suddiviso per singola tipologia di ordinamento di Corso di Studio (Vecchio Ordinamento; Lauree Triennali ex D.M. 509/99, Lauree Specialistiche ex D.M. 509/99, Lauree ex D.M. 270/04, Lauree Magistrali e Magistrali a C.U. ex D.M. 270/04 e Corsi di laurea professionalizzanti) – figura n. 6, dalla quale è possibile evincere che il trend decrescente delle iscrizioni

è imputabile alla costante diminuzione degli studenti iscritti nei Corsi disattivati afferenti ad ordinamenti ante riforma D.M. 270/04, , per effetto del conseguimento titolo.

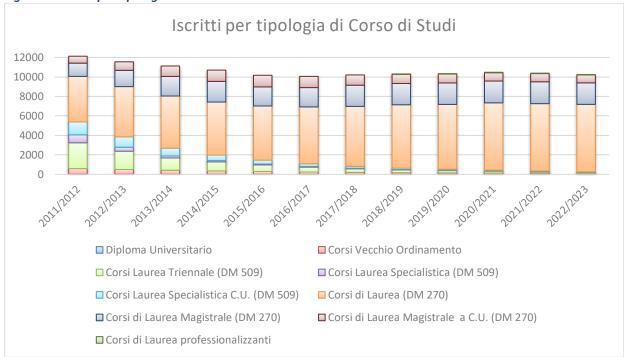


Figura 6 - Iscritti per tipologia di Cds

Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: Dicembre 2022) (\*) AA 2022/2023 dato parziale (iscrizioni corsi di laurea magistrale in corso)

I grafici delle figure seguenti illustrano, invece, l'andamento della **regolarità del percorso degli studenti**, espressa in termini di studenti iscritti nella durata

normale del corso di studio (studenti regolari), osservata, a partire dall'a.a. 2011/2012 per tutti i corsi di Studio dell'Ateneo (**figura n. 7**).

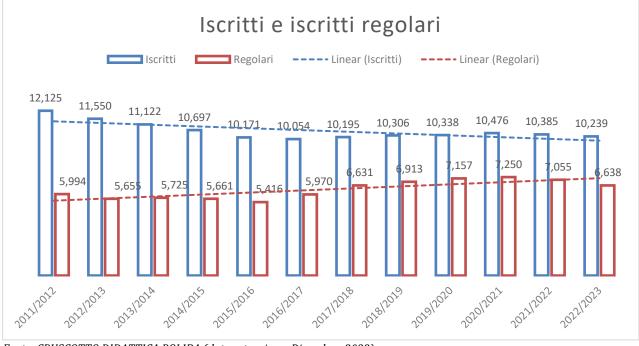


Figura 7 - Studenti iscritti e iscritti regolari a tutti i Cds dell'Ateneo

Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: Dicembre 2022) (\*) AA 2022/2023 dato parziale (iscrizioni corsi di laurea magistrale in corso)

Nelle **figure nn. 8, 9 e 10**, è, invece fornita l'analisi del fenomeno a livello di dettaglio per i soli Corsi di studio ex D.M. 270/2004. Il dato relativo all'a.a. 2022/2023 è suscettibile di variazione in quanto alla data della presente relazione le procedure di iscrizione non sono ancora concluse.

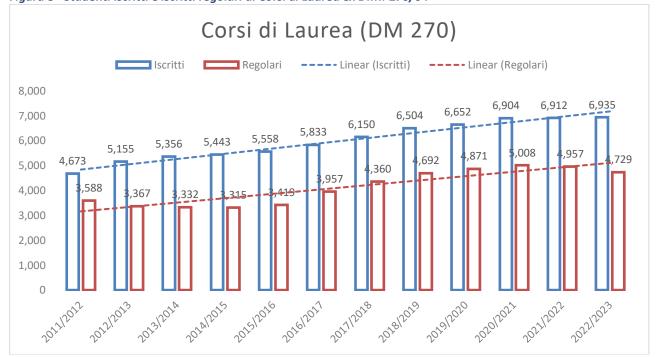
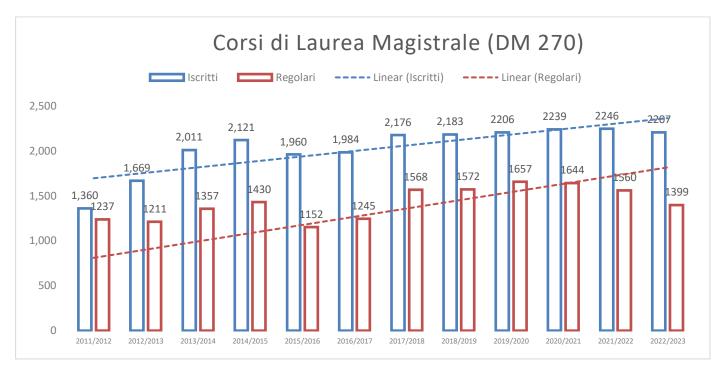


Figura 8 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea ex D.M. 270/04

Figura 9 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea Magistrale ex D.M. 270/04



Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: Dicembre 2022) (\*) AA 2022/2023 dato parziale (iscrizioni in corso)

Relativamente ai Corsi di laurea Magistrale a Ciclo Unico ex D.M. 270, si segnala che il calo delle iscrizioni è determinato dalla disattivazione, a partire dall'a.a. 2016/2017, del Corso di laurea in Ingegneria Edile-Architettura, oltre che dal contestuale incremento dei laureati di tale tipologia di corsi di studio (vedi figura n. 17).

Figura 10 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico ex D.M. 270/04 Corsi di Laurea Magistrale a C.U. (D.M. 270/04)



Nel grafico della **figura n. 11**, viene riepilogato l'andamento, in termini percentuali, degli studenti regolari iscritti ai corsi ex D.M. 270/2004 del Politecnico di Bari. Dal grafico emerge che dopo i primi anni di attivazione di tutti i corsi di studio ex DM 270/04, la percentuale degli studenti regolari si è decisamente ridotta. Tuttavia, a partire dall'a.a. 2016/2017, essa si mantiene pressoché costante.

PERCENTUALE DI ISCRITTI REGOLARI 95.00% 85.00% 75.00% 65.00% 55.00% 45.00% 2011/2012 2012/2013 2013/2014 2014/2015 2015/2016 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 Magistrale a C.U. 99.02% 98.29% 70.77% 64.90% 64.26% 64.71% 60.52% 60.42% 96.64% 79.10% 66.84% 66.64% Triennale (DM 270) 76.78% 65.32% 62.21% 60.92% 61.50% 67.81% 70.87% 72.14% 73.23% 72.54% 71.72% 68.19% Magistrale 90.96% 72.56% 67.48% 67.42% 58.78% 62.75% 72.06% 72.01% 75.11% 73.43% 69.46% 63.39% Professionalizzante 100.00% 100.00% 100.00% 70.73% 52.63% Totale Ateneo 81.99% 70.63% 67.84% 64.92% 70.67% 71.50% 72.93% 72.20% 70.27% 66.44%

Figura 11 – Percentuale di iscritti regolari ai Corsi di Laurea, Laurea Magistrale e Laurea Magistrale a Ciclo Unico ex D.M. 270/04

Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: Dicembre 2022) (\*) AA 2022/2023 dato parziale (iscrizioni corsi di laurea magistrale in corso)

Nelle figure seguenti è rappresentato graficamente l'andamento dei **laureati** dall'anno solare 2012 all'anno solare 2022 e la composizione degli studenti laureati per tipologia di ordinamento di

Corso di Studio (Vecchio Ordinamento; Lauree Triennali ex D.M. 509/99, Lauree Specialistiche ex D.M.

509/99, Lauree ex D.M. 270/04, Lauree Magistrali e Magistrali a C.U. ex D.M. 270/04).

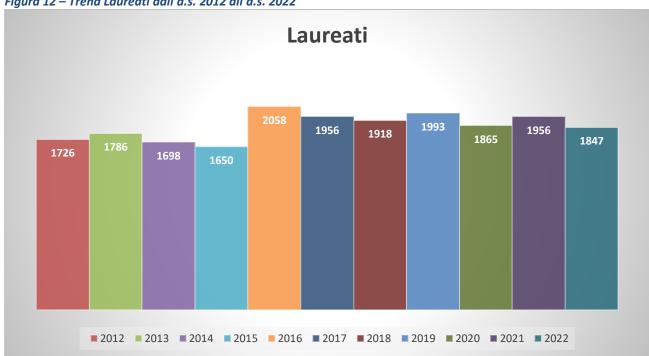


Figura 12 - Trend Laureati dall'a.s. 2012 all'a.s. 2022

Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: Dicembre 2022)

Il grafico della figura n.13 rappresenta la diversa composizione dei laureati del Politecnico di Bari. Esso evidenzia come, nell'arco del periodo considerato, la tipologia dei laureati è profondamente mutata: i laureati ex DM 509/99 e del Vecchio Ordinamento hanno ormai fatto posto ai laureati ex DM 270 che oggi costituiscono la quasi totalità(circa il 99%) degli studenti in uscita del Politecnico di Bari.

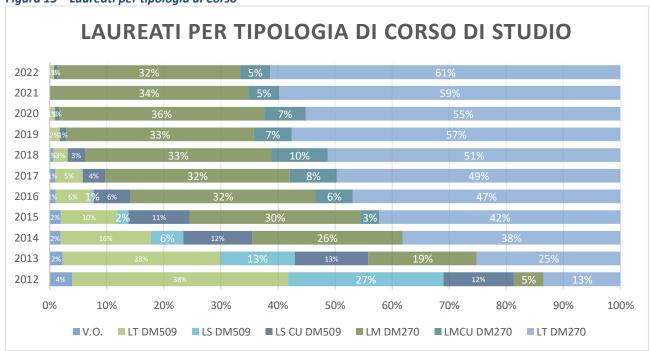


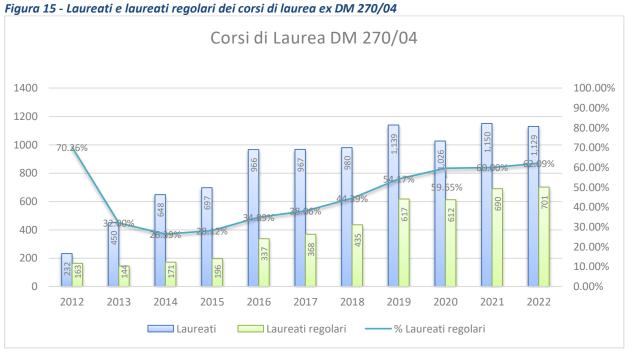
Figura 13 – Laureati per tipologia di Corso

L'andamento della regolarità del percorso di studio è rappresentata anche in termini di studenti laureati entro la durata normale del CdS (laureati regolari) per tutti i corsi di studio dell'Ateneo. Nella figura n. 14 è riportato il trend dei laureati e dei laureati in corso. L'analisi, poi, è stata effettuata con riguardo ai soli Corsi di studio ex D.M. 270/2004: Corsi di laurea, laurea magistrale e magistrale a ciclo unico attivati dal Politecnico di Bari.



Figura 14 - Trend laureati e laureati nella durata normale del Corso di Studio

Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: Dicembre 2022)



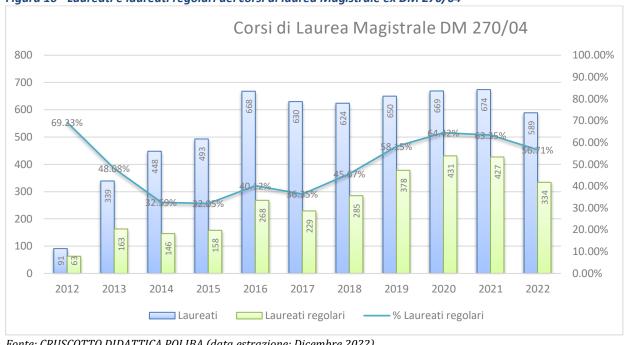


Figura 16 - Laureati e laureati regolari dei corsi di laurea Magistrale ex DM 270/04

Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: Dicembre 2022)



#### POSIZIONEAMENTO POLITECNICO DI BARI: INDICATORI ANVUR

Si riporta nel seguito una disamina del posizionamento del Politecnico di Bari con riferimento ad alcuni indicatori ministeriali previsti dall'Allegato E del D.M. 1154/2021 utilizzati ai fini dell'accreditamento periodico dei corsi di studio. L'analisi è riportata per gruppi omogenei di indicatori che riflettono i seguenti aspetti:

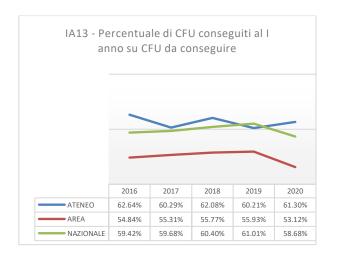
- regolarità percorso (Indicatori IA01, IA13, IA15, IA16), con un focus anche sugli abbandoni (Indicatori IA14, IA21 IA24);
- laureati regolari (Indicatori IA02, IA17 e IA22);
- qualificazione docenti (Indicatori IA05, IA27 e IA28, IA08, IA19, IA19TER);
- condizione occupazionale (IA06, IA26,IA07);
- livello soddisfazione studenti (IA18, IA25).

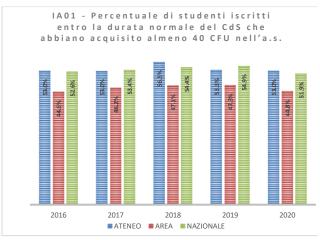
### **REGOLARITA' PERCORSO**

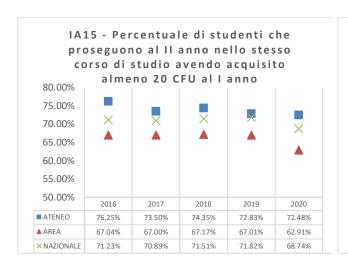
ATENEO (Indicatori IA01, IA13, IA15, IA16)

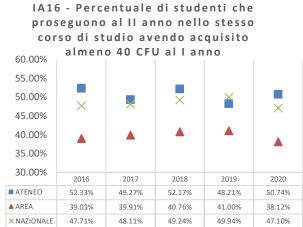
Gli indicatori di performance delle carriere degli studenti mostrano trend assolutamente positivi a livello di Ateneo per quanto riguarda la percentuale dei CFU conseguiti al I anno rispetto ai CFU da conseguire (IA13) e la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare (IA01), con valori sempre al di sopra di quelli di area geografica e nazionale.

Tale andamento si riscontra anche nell'analisi longitudinale delle carriere nel passaggio dal I al II anno (indicatori IA15 e IA16), con oltre il 72% di studenti che proseguono al II anno con almeno 20 CFU e il 51% circa con almeno 40 CFU (dato 2020).





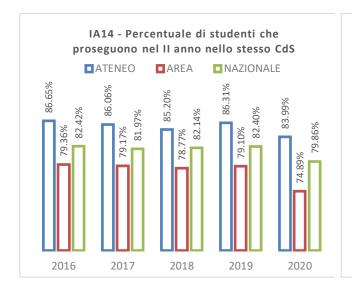


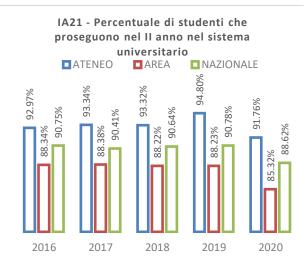


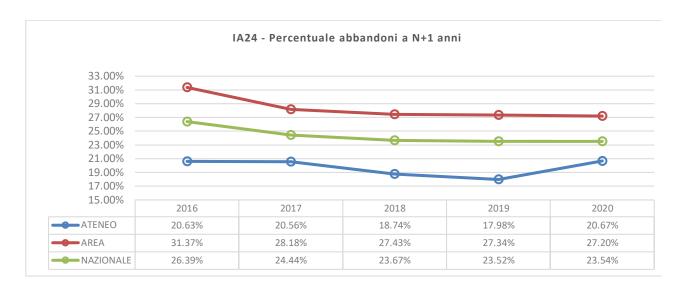
### **REGOLARITA' PERCORSO - ABBANDONI**

ATENEO (Indicatori IA14, IA21 IA24)

L'Ateneo dimostra un buon contenimento degli abbandoni, anche se in lieve ripresa nell'anno 2020, meglio dei corrispondenti valori registrati nell'area geografica e in quella nazionale. Molo buone le performance, anche con riferimento al benchmark, relative agli studenti che proseguono al II nello stesso CdS (IA14) e di quelli che proseguono nel sistema universitario (IA21).





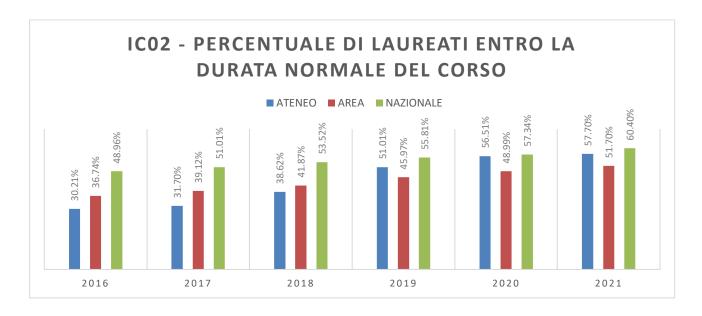


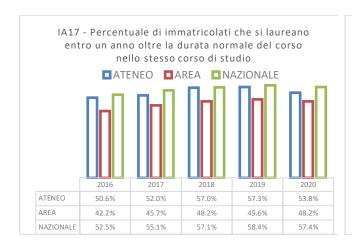
## LAUREATI REGOLARI

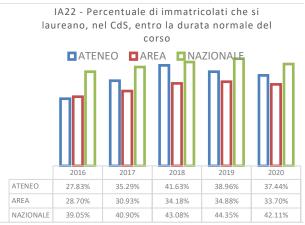
ATENEO - (Indicatori IA02, IA17 e IA22)

L'Ateneo conferma il trend di crescita dei laureati regolari (IA029), con indicatori che dal 2019 sono sempre al di sopra di quelli di area geografica e quasi in linea con i dati a livello nazionale, superando nel 2021, per la prima volta, la soglia del 60%.

L'analisi longitudinale del fenomeno (IC022 e IC17) mette in risalto che più del 50% degli immatricolati si laurea entro un anno oltre la durata normale del corso.





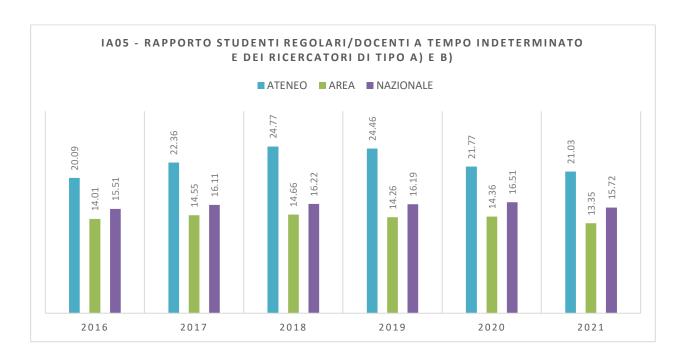


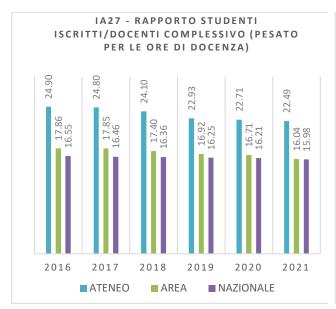
# **QUALIFICAZIONE DOCENTI**

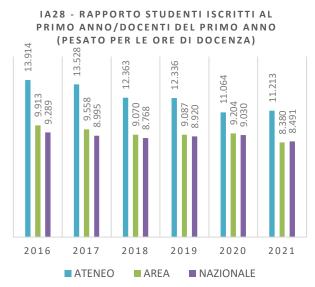
ATENEO - (Indicatori IA05, IA27 e IA28, IA08, IA19, IA19TER)

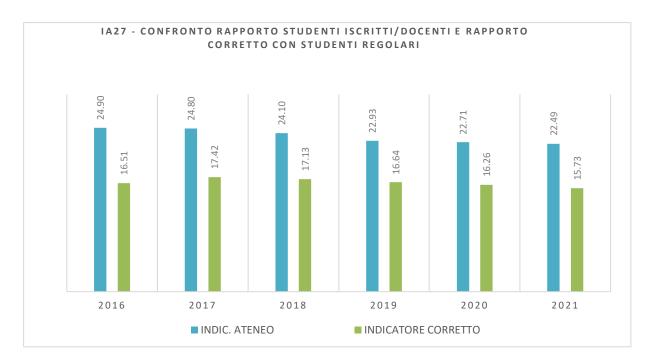
L'analisi degli indicatori sulla consistenza e qualificazione della docenza utilizzata ai fini della sostenibilità della didattica erogata dai CdS, rileva un elevato rapporto studenti regolari rispetto ai docenti in servizio presso l'Ateneo (IA05), con 21 studenti per docente, molto al di sopra del corrispondente dato registrato per analoghi CdS dell'area geografica e nazionale. Analizzando i rapporti, emerge che i valori elevati per il Politecnico di Bari sono determinati dal numero più elevato degli studenti regolari rispetto a quelli di area geografica e nazionale, a fronte della consistenza dei docenti che risulta in linea con quella degli altri Atenei.

Analoga situazione presentano i rapporti in termini di docenza erogata (IA27 e IA28), con scostamenti di oltre il 50% rispetto ai valori di area geografica e nazionale.

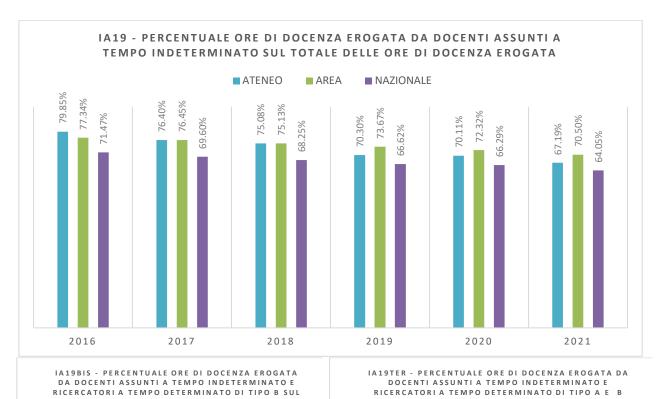




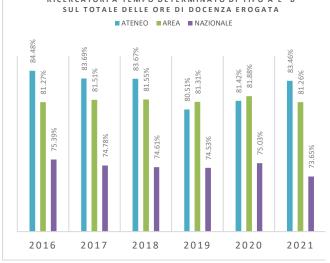


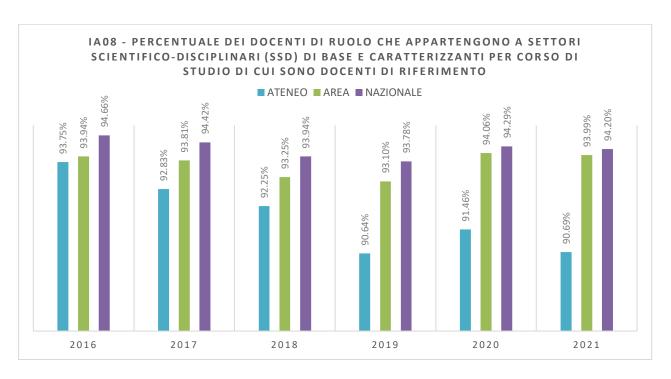


In calo la percentuale di docenza garantita da personale a tempo indeterminato (IA19), compensata, invece, dal maggior ricorso a ricercatori a tempo determinato di tipo b (IA19BIS) e di tipo a (IA19TER).





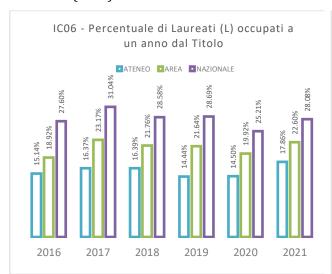


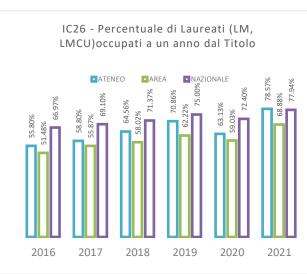


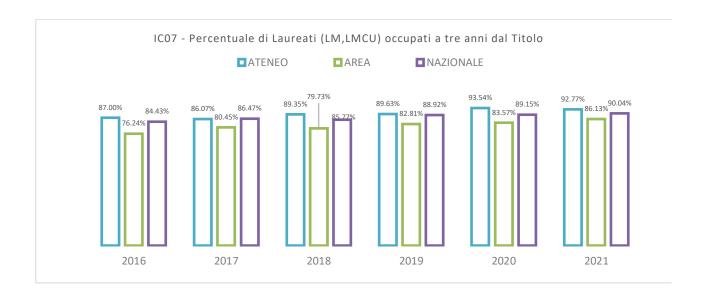
### **CONDIZIONE OCCUPAZIONALE**

ATENEO - (IA06, IA26,IA07)

L'efficacia della formazione misurata in termini di occupabilità a 1 e a 3 anni è molto positiva (IA26 e IA7), con percentuali di laureati magistrali e magistrali a ciclo unico al di sopra dei corrispondenti CdS di area geografica e nazionale. I laureati dei corsi triennali trovano principale sbocco nella formazione di II livello (IA06).



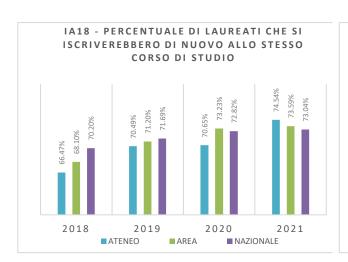


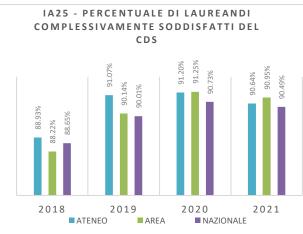


## LIVELLO SODDISFAZIONE LAUREATI

ATENEO - (IA18, IA25)

Stabile appare il livello complessivo di soddisfazione dei CdS (IA25), mentre, in crescita è la percentuale dei laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS.





### ATTIVAZIONE NUOVI CORSI DI STUDIO

Per l'a.a. 2023/2024 il Politecnico di Bari intende attivare il seguente nuovo Corsi di Studio con l'obiettivo di incrementare la propria offerta formativa nell'ottica di aumentare il livello di qualità dei percorsi formativi che assecondino e anticipino le esigenze del mercato del lavoro:

- Corso di Laurea in "*ingegneria Industriale e Navale*" classe L9 - sede Taranto.

# **VERIFICHE EX D.M. 1154/2021**

Nel seguito sono riportati gli elementi utili alle verifiche degli indicatori di accreditamento iniziale dei corsi di studio così come definiti dal D.M. n. 1154 del 14/10/2021 in materia di *Autovalutazione, Valutazione, Accreditamento Iniziale e Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio.* 

# REQUISITI DI TRASPARENZA

Alla data del presente documento tutti i quadri della Scheda SUA-CDS 2023 del Corso di Studio di nuova istituzione risultano adeguatamente compilati e tutte le informazioni nella banca dai SUA-CDS risultano complete.

## REQUISITI DI DOCENZA

La verifica è stata effettuata sulla base dei requisiti di docenza previsti dal D.M. 1154 del 14 ottobre 2021 e dal decreto direttoriale n. 2711 del 22 novembre 2021 per l'accreditamento inziale e periodico dei corsi di studio, sia in termini di verifica ex post condotta sull'a.a 2022/2023, sia in termini previsionali di docenti di riferimento necessari per garantire l'offerta didattica per l'a.a. 2023/2024. La verifica, inoltre, è stata effettuata anche in termini di quantità massima di didattica assistita (DID) a livello di Ateneo sulla base del numero di docenti di ruolo disponibili. Il DID, pur non rappresentando un indicatore per l'accreditamento inziale dei Corsi di studio costituisce un valido strumento di misurazione della sostenibilità della didattica erogata e della consistenza e qualificazione della docenza, essendo utilizzato ai fini della determinazione degli Indicatori ANVUR di monitoraggio annuale dei CdS (cfr. indicatore iC27 - Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo(pesato per le ore di docenza) e iC28-Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)

### 1. VERIFICA EX- POST DOCENTI DI RIFERIMENTO AA 2022/2023

La verifica ex-post della docenza su tutti i corsi studio fa riferimento al quadro della didattica erogata della SUA-CDS 2022 ed è finalizzata a valutare se i requisiti di docenza dei corsi già accreditati nell'AA 2022/2023 siano soddisfatti anche alla luce dell'applicazione degli indicatori di docenza di cui all'Allegato A del D.M. 1154/2021 per l'accreditamento iniziale dei medesimi Corsi per l' AA 2023/2024. La presente versione del documento tiene conto degli esiti della verifica ex-ante condotta dal MUR ai sensi del DM 1154/2021 alla data del 30 novembre 2022.

Ai fini della predetta verifica, secondo criteri stabiliti dal MIUR n dal Decreto Direttoriale n. 2711/2021:

- per ciascun CdS è stato utilizzato il valore degli iscritti ANS al I anno dei due anni accademici precedenti (2020 e 2021); mentre per i corsi a programmazione nazionale (laurea magistrale a

- ciclo unico) e locale, si fa riferimento, rispettivamente, al numero dei posti stabiliti alla data di chiusura della SUA-CDS 2022 e all'utenza sostenibile indicata nella scheda SUA-CDS 2022;
- per ciascun CdS sono stati riportati i docenti di riferimento individuati nella SUA 2022 e aggiornati sulla base delle cessazioni e delle prese in servizio stimate al 30.11.2022;
- per i CdS non a programmazione locale o nazionale è stato considerato il minor valore degli iscritti ANS 2020 e 2021, opportunamente incrementato in tutti i casi in cui le numerosità eccedessero quella massima della classe di laurea di riferimento;
- per il calcolo della docenza si è preso in considerazione l'arrotondamento all'intero inferiore;
- per ciascun CdS si è verificato il rispetto del limite del 50% della numerosità non riservata ai professori universitari a tempo indeterminato dell'utilizzo di docenti ex art. 23 L.240/2010;
- per ciascun CdS si è verificata la coerenza tra la docenza di riferimento utilizzata e le discipline erogate nel CdS, verificando, nello specifico, i macrostettori di raggruppamento dei SSD di base e caratterizzanti della didattica programmata. (La verifica si considera soddisfatta se almeno il 50% della docenza di riferimento afferisca a macrostettori di raggruppamento dei SSD di base e caratterizzanti della didattica programmata).

La verifica ex-post sulla docenza condotta dal MUR è integrata con l'indicazione di eventuali situazioni di eccesso della docenza utilizzata dal Politecnico di Bari, per una stima della reale sostenibilità in termini di docenza dei corsi di studio erogati dall'Ateneo in considerazione dell'attivazione dei nuovi Corsi per l'a.a. 2022/2023.

Nella tabella seguente è riportato l'esito della predetta verifica.

Tabella 5\_ Verifica ex-post AA 2022/2023 - Situazione Banca Dati SUA-CDS alla data del 30.11.2022

Classe	Corso	SEDE	ANS 20	ANS 21	Utenza SUA-CDS 2022	Num. classe	Doc. SUA 2022	Verifica 2022 (ex- post)	Eccesso/ Carenza Doc. 2022	Eccesso/ carenza Prof. 2022
L-23	Ingegneria Edile	BARI	67	89	150	180	11	9	+2	+3
L-4	Disegno Industriale	BARI	110	111	120	180	11	9	+2	+4
L-7	Ingegneria Civile e Ambientale	BARI TARANTO	111	127	225	180	21	18	+3	+3
L-7	Corso professionalizzante	BARI		10	100	100	4,5	4	+0,5	+1,5
L-8	Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni	BARI	115	96	150	180	9	9	0	0
L-8	Ingegneria Informatica e dell'Automazione	BARI	326	357	370	180	27	27	0	+6
L-8	Ingegneria dei Sistemi Medicali	BARI	191	203	250	180	12	12	0	+2
L-9	Ingegneria Elettrica	BARI	87	64	180	180	9	9	0	+2
L-9	Ingegneria Gestionale	BARI	218	306	330	180	18	16	+2	+1
L-9	Ingegneria Meccanica	BARI	332	328	370	180	19	18	+1	+2
L-9 & L-8	Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali	TARANTO	61	66	100	180	10	9	+1	+1
LM-12	Industrial Design	BARI	29	28	80	80	6	6	0	+1

Classe	Corso	SEDE	ANS 20	ANS 21	Utenza SUA-CDS 2022	Num. classe	Doc. SUA 2022	Verifica 2022 (ex- post)	Eccesso/ Carenza Doc. 2022	Eccesso/ carenza Prof. 2022
LM-21	Ingegneria dei Sistemi Medicali	BARI	61	90	80	80	6	6	0	0
LM-23	Ingegneria Civile	BARI	62	64	80	80	13	6	+7	+8
LM-23	Ingegneria della Gestione delle	BARI	-	_	80	80	6	6	0	+1
LM-24	Ingegneria dei Sistemi Edilizi	BARI	47	32	80	80	7	6	+1	+1
LM-25	Ingegneria dell'Automazione	BARI	48	45	80	80	7	6	+1	+2
LM-27	Ingegneria delle Telecomunicazioni	BARI	34	56	80	80	6	6	0	0
LM-28	Ingegneria Elettrica	BARI	45	38	80	80	6	6	0	0
LM-29	Ingegneria Elettronica	BARI	21	14	80	80	7	6	+1	0
LM-30	Ingegneria energetica	BARI	-	_	80	80	6	6	0	0
LM-31	Ingegneria Gestionale	BARI	195	210	200	80	17	16	+3	+7
LM-32	Ingegneria Informatica	BARI	63	71	80	80	6	6	0	0
LM-33	Ingegneria Meccanica	BARI TARANTO	145	154	160	80	16,5	11,5	+0,5	+0,5
LM-33	Mechanical Engineering	BARI	11	18	80	80	6	6	0	+2
LM-35	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	BARI	32	26	80	80	12,5	12	+ 0,5	+0,5
LM-4 c.u.	Architettura	BARI	122	125	150	100	31	22	+ 9	
LM- Data	Transizione Digitale	BARI	- 122	- 125	80	80	6	6	0	+16
TOTALI	E ATENEO						316,5	282	+ 34,5	+66,50

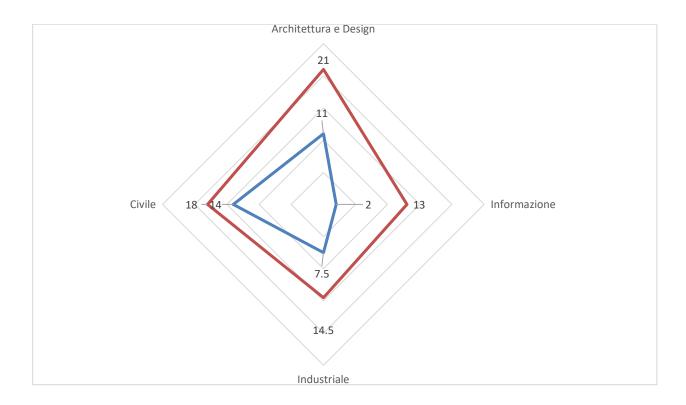
Fonte: Banca Dati SUA-CDS (Verifica ex-post docenti a.a. 2022/2023) -Docenti Cineca MUR - Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

All'esito della predetta verifica, tutti i Corsi di Studio attivati nell'a.a. 2022/2023 presentano un numero congruo di docenti di riferimento e, pertanto, la verifica ex post effettuata dal MUR secondo i criteri stabili dal D.M. 1154/2021 risulta positivamente soddisfatta.

In particolare, l'Ateneo ha complessivamente utilizzato 316,5 docenti, di cui 307,5 di ruolo, 4 in servizio presso altro Ateneo e 4 contrattisti ex art. 23. L'analisi di dettaglio ha, inoltre, permesso di evidenziare una situazione di surplus della docenza disponibile pari a complessivi 34,5 docenti e 66,5 professori in esubero rispetto a quelli necessari per garantire la sostenibilità dei Corsi di Studio attivati nell'a.a. 2022/2023.

Approfondendo l'analisi per aree disciplinari rappresentate dai corsi di studio erogati dal Politecnico di Bari (Architettura e Design; Civile, Industriale e dell'Informazione), si evidenzia che per i Corsi di Studio dell'area Civile sono stati individuati più docenti di riferimento di quelli effettivamente necessari, mentre, nell'area dell'informazione sono utilizzati molti più professori (PO e PA) di quelli richiesti ai fini della sostenibilità dei Corsi di Studio.

Figura 18. Esito verifica ex-post docenza a.a. 2022/2023: distribuzione surplus docenza per aree disciplinari



Inoltre, l'analisi di dettaglio evidenzia un ulteriore surplus di docenza costituita dai docenti in organico presso l'Ateno non utilizzati come docenti di riferimento nell'a.a. 2022/2023. Nello specifico, rispetto alla consistenza del personale alla data del 30 novembre 2022, dei 357 docenti in servizio alla predetta data, risultano utilizzati complessivamente 308 docenti per garantire la sostenibilità dei corsi di studio attivati dal Politecnico di Bari.

Ai fini della verifica della sostenibilità della docenza a livello di Ateneo per l'attivazione di tutti i corsi di studio per l'a.a. 2022/2023, nella tabella seguente è riportata una analisi della docenza non utilizzata in termini di SSD e dei macrostettori di raggruppamento dei SSD di base e caratterizzanti a cui afferiscono i docenti che, al netto di eventuali riprogrammazioni dell'assegnazione dei carichi didattici e di utilizzo dei docenti quali garanti dei CdS attivati dalle strutture didattiche, fornisce una prima indicazione delle ulteriori risorse di docenza disponibili per aree disciplinari da cui è possibile attingere per l'attivazione dei nuovi Corsi di Studio.

Tabella 6\_ Distribuzione per SSD e qualifica del personale docente non utilizzato come docente di riferimento nell'a.a. 2022/2023

S.S.D.	PA	PO	RU	RTD-A	RTD-B	Totale complessivo
AGR/10		1				1
CHIM/07				4		4
FIS/01				1		1
FIS/07				1		1
GEO/05					1	1
ICAR/01	2					2
ICAR/02				1		1
ICAR/05					1	1
ICAR/06					1	1

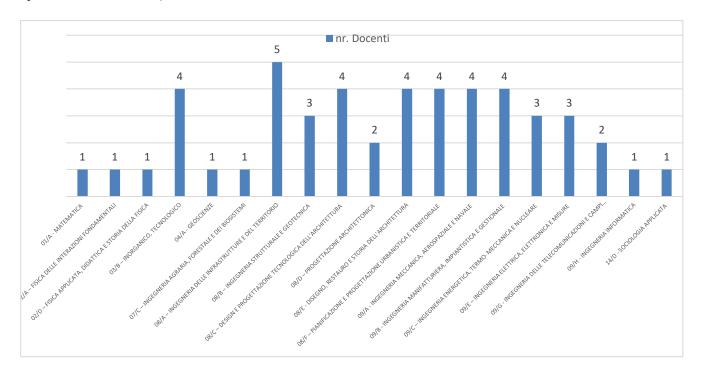
S.S.D.	PA	PO	RU	RTD-A	RTD-B	Totale complessivo
ICAR/08				2		2
ICAR/09					1	1
ICAR/10					1	1
ICAR/12				1	1	2
ICAR/13					1	1
ICAR/14				1	1	2
ICAR/17	1					1
ICAR/18				2		2
ICAR/19				1		1
ICAR/20				3		3
ICAR/21				1		1
ING-IND/06				1		1
ING-IND/08					1	1
ING-IND/10					1	1
ING-IND/11				1		1
ING-IND/13				1		1
ING-IND/14					2	2
ING-IND/16		1		1		2
ING-IND/17				1	1	2
ING-IND/31				1		1
ING-IND/33				1	1	2
ING-INF/04				1		1
ING-INF/05					1	1
ING-INF/06				1		1
MAT/03				1		1
SPS/10			1			1
Totale complessivo	3	2	1	28	15	49

 $Tabella\ 7\_Distribuzione\ per\ Macro-settore\ e\ qualifica\ del\ personale\ docente\ non\ utilizzato\ come\ docente\ di\ riferimento\ nell'a.a.\ 2022/2023$ 

MACROSETTORI	PA	PO	RU	RTD-A	RTD-B	TOTALE
01/A - MATEMATICA				1		1
02/A - FISICA DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI				1		1
02/D - FISICA APPLICATA, DIDATTICA E STORIA DELLA FISICA				1		1
03/B - INORGANICO, TECNOLOGICO				4		4
04/A - GEOSCIENZE					1	1
07/C – INGEGNERIA AGRARIA, FORESTALE E DEI BIOSISTEMI		1				1
08/A - INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE E DEL TERRITORIO	2			1	2	5
08/B - INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA				2	1	3
08/C - DESIGN E PROGETTAZIONE TECNOLOGICA DELL'ARCHITETTURA				1	3	4
08/D - PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA				1	1	2

MACROSETTORI	PA	PO	RU	RTD-A	RTD-B	TOTALE
08/E - DISEGNO, RESTAURO E STORIA DELL'ARCHITETTURA	1			3		4
08/F – PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE				4		4
09/A - INGEGNERIA MECCANICA, AEROSPAZIALE E NAVALE				2	2	4
09/B - INGEGNERIA MANIFATTURIERA, IMPIANTISTICA E GESTIONALE		1		2	1	4
09/C - INGEGNERIA ENERGETICA, TERMO- MECCANICA E NUCLEARE				1	2	3
09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE				2	1	3
09/G - INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI E CAMPI ELETTROMAGNETICI				2		2
09/H - INGEGNERIA INFORMATICA					1	1
14/D - SOCIOLOGIA APPLICATA			1			1
Totale complessivo	3	2	1	28	15	49

Figura 19. Distribuzione per Macro-settore e qualifica del personale docente non utilizzato come docente di riferimento nell'a.a. 2022/2023



Tale surplus di docenza potrebbe essere impegnato per ulteriori strategie di sviluppo e di potenziamento dell'offerta formativa.

# 2. VERIFICA EX-ANTE DOCENTI DI RIFERIMENTO AA 2023/2024

Nel presente paragrafo è riportata la verifica del requisito di docenza minima necessaria a regime per i corsi di studio da attivare per l'A.A. 2023/2024, non soltanto in termini numerici, ma anche riguardo alla qualificazione dei docenti, come riportato nell'Allegato A del D.M. 1154/2021. Si rammenta che, ai

sensi del DM 1154/2021, il numero minino di docenti di riferimento di ciascun Corso di studio, e la relativa tipologia, è riportato nella **tabella n. 8**.

Tabella 8\_ Docenti di riferimento ex DM 1154/2021

1. Corsi con modalità di erogazione convenzionale o mista									
Tipologia corso	Docenza di riferimento (N. Min)	Professori a tempo indeterminato (N. min)	Ricercatori	docenti ex art. 1 230/2005, op contratto ex art. 2	venzione ex art. 6, 240/2010, oppure , comma 12, L. n. opure docenti a 23, L. n. 240/2010 max) <sup>3</sup> Di cui ex art. 23 L. n. 240/2010	Professori e ricercatori università straniere esclusivamente per corsi interateneo (ex art. 6, comma 11; ex art. 23, comma 3, L. n. 240/2010) o docenti già inseriti nella convenzione caricata nel RAD			
L	9	5	4	3 2		4			
LM	6	4	2	2 1		3			
LMU 5 anni	15	8	7	5 3		7			
LMU 6 anni	18	10	8	6 4		9			

La verifica ex ante sulla sostenibilità della didattica in termini di docenza per l'A.A. 2023/2024 è stata effettuata simulando i requisiti del DM 1154/2021, calcolando i docenti di riferimento come di seguito riportato:

- a) *per i corsi di laurea a programmazione locale*, si è tenuto conto dell'utenza stabilita dai CdS per l'a.a. 2022/2023, ipotizzando una riconferma delle numerosità stabilite per lo scorso anno accademico
- b) *Per i corsi di laurea magistrale a ciclo unico*, si è tenuto conto del contingente di studenti iscrivibili al I anno stabilito nell'a.a. 2023/2024.
- c) Per i corsi di laurea magistrale si è fatto riferimento al valore ANS 2021, che, in assenza del dato aggiornato 2022, rappresenta, al minimo, il valore ANS dei due anni precedenti che sarà considerato ai fini della verifica ex-post per l'a.a. 2023/2024.

Gli esiti della verifica sono riportati nella tabella n. 9.

Tabella 9\_ Docenti di riferimento necessari per i CdS A.A. 2023/2024

Classe	Corso	SEDE	ANS 20	ANS 21	Utenza SUA- CDS 2022	Docenza necessaria 2023		
						Docenti	Minimo PO- PA	Figure spec.
L-23	Ingegneria Edile	BARI	67	89	150	9	5	
L-4	Disegno Industriale	BARI	110	111	120	9	5	
L-7	Ingegneria Civile e Ambientale	BARI TARANTO	111	127	180 45	9	5 5	
L-7	Corso professionalizzante							
		BARI		10	100	4	2	5
L-8	Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni	BARI	115	96	150	9	5	
L-8	Ingegneria Informatica e dell'Automazione	BARI TARANTO	326	357	370 150	27	15	

Classe	Corso	SEDE	ANS 20	ANS 21	Utenza SUA- CDS 2022	Docenza necessaria 2023		
						Docenti	Minimo PO- PA	Figure spec
L-8	Ingegneria dei Sistemi Medicali	BARI	191	203	250	12	6	
L-9	Ingegneria Elettrica	BARI	87	64	180	9	5	
L-9	Ingegneria Gestionale	BARI	218	306	330	16	8	
L-9	Ingegneria Meccanica	BARI	332	328	370	18	10	
L-9 & L- 8	Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali	TARANTO	61	66	100	9	5	
LM-12	Industrial Design	BARI	29	28	80	6	4	
LM-21	Ingegneria dei Sistemi Medicali	BARI	61	90	80	6	4	
LM-23	Ingegneria Civile							
LM-23	Ingegneria della Gestione	BARI	62	64	80	6	4	
LM-24	delle Infrastrutture Civili Ingegneria dei Sistemi Edilizi	BARI	-	-	80	6	4	
LM-25		BARI	47	32	80	6	4	
LM-25	Ingegneria dell'Automazione	BARI	48	45	80	6	4	
LM-27	Ingegneria delle Telecomunicazioni	BARI	34	56	80	6	4	
LM-28	Ingegneria Elettrica	BARI	45	38	80	6	4	
LM-29	Ingegneria Elettronica	BARI	21	14	80	6	4	
LM-30	Ingegneria energetica						4	
LM-31	Ingegneria Gestionale	BARI	105	- 210	80	6	10	
LM-32	Ingegneria Informatica	BARI	195	210	200	15	10	
LM-33	Ingegneria Meccanica	BARI	63	71	80	6	4	
		BARI TARANTO	145	154	140 20	17	11	
LM-33	Mechanical Engineering	BARI	11	18	80	6	4	
LM-35	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	BARI	32	26	80 80	12	8	
LM-4 c.u.	Architettura	BARI	122	125	150	22	11	
LM-Data Science	Transizione Digitale	BARI	_	_	80	6	4	
L-9	Ingegneria Industriale e Navale(*) (NEW)	TARANTO			80	5	3	
L-8	Ingegneria della Creatività Digitale (NEW)	BARI			180	9	5	
To	otale docenti necessari su CdS o		l'a.a. 2023/	2024	100			-
Totale d	ocenti in servizio alla data d	el 31.12.2022				298	176	5
						360	241	

<sup>(\*)</sup> Corso in convenzione con le forze armate

Fonte: Dati SUA-CDS - Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

Il Politecnico di Bari, alla luce dell'applicazione dei requisiti di cui al D.M. 1154/2021 presenta, per ciascuna ipotesi considerata di numerosità degli studenti, docenza adeguata per sostenere l'offerta formativa per l'A.A. 2023/2024, non soltanto nell'ipotesi di una conferma dell'utenza prevista stabilita

nell'anno accademico precedente, ma la consistenza e qualificazione della docenza strutturata è tale da garantire ulteriori strategie di sviluppo e di potenziamento dell'offerta formativa.

Al fine della verifica della sostenibilità didattica in termini di aree scientifiche disciplinari, nelle tabelle seguenti è fornita la distribuzione per SSD e fascia di docenza del personale docente di ruolo in organico alla data del 11/02/2022 sia a livello di Ateneo, sia di Dipartimento.

Tabella 10\_ Distribuzione per SSD personale docente del Politecnico di Bari al 31.12.2022

S.S.D.	I FASCIA	II FASCIA	RU	RTD-A	RTD-B	Totale complessivo
AGR/10	1					1
CHIM/07	4	3		4	1	12
FIS/01	3	6		3	3	15
FIS/03		2				2
FIS/07					L	1
GEO/02				1		1
GEO/05	2	2			1	5
ICAR/01	1	5			1	7
ICAR/02	5	3		-	L	9
ICAR/03		1			1	2
ICAR/04	1				1	2
ICAR/05	1	2		:	1	5
ICAR/06	1	1			1	3
ICAR/07	1	3		:	1	6
ICAR/08	2	3		3	3	8
ICAR/09	2	4		:	1	8
ICAR/10	2	1		1	1	6
ICAR/11		1				1
ICAR/12	1			:	1	3
ICAR/13	1	3			1	5
ICAR/14	5	6		-	1	13
ICAR/15		1				1
ICAR/16		2				2
ICAR/17		3		4		7
ICAR/18	2	1		2	2 1	6
ICAR/19		1		2	L	4
ICAR/20	3	1		3	3	7
ICAR/21	1	2		-	L	4
ICAR/22	1	3				4
ING-IND/04		1				1
ING-IND/06	2			3	3 1	6
ING-IND/08	3	5			2	10
ING-IND/09				-	L	1

S.S.D.	I FASCIA	II FASCIA	RU	RTD-A	RTD-B	Totale complessivo
ING-IND/10		1			1	2
ING-IND/11	2	2		1		5
ING-IND/12		1			1	2
ING-IND/13	2	5		1	2	10
ING-IND/14	6	4			2	12
ING-IND/15	1	2		1	2	6
ING-IND/16	7	3		4	1	15
ING-IND/17	1	3	1	2	1	8
ING-IND/22	1	1		1	1	4
ING-IND/31	1	4		1	1	7
ING-IND/32	1	2				3
ING-IND/33	2	2		2	2	8
ING-IND/34					1	1
ING-IND/35	6	6		2	1	15
ING-INF/01	5	3	3	3		14
ING-INF/02	4	1		2	1	8
ING-INF/03	2	2	2		1	7
ING-INF/04	4	4		2	1	11
ING-INF/05	3	7		3	2	15
ING-INF/06	1			2	1	4
ING-INF/07	3	3			1	7
IUS/10		1				1
IUS/14			1			1
L-ANT/07		1				1
MAT/03		3		1		4
MAT/05	6	6		1		13
MAT/07	1	1	1	1		4
MAT/08		2		1		3
SPS/10		1				1
Totale complessivo	104	137	16	60	43	360

Fonte: Cineca Miur Docenti – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

Tabella 11\_Distribuzione per SSD del personale docente del DIEI al 31.12.2022

S.S.D.	I FASCIA	II FASCIA	RU	RTD-A	RTD-B	Totale complessivo
ING-IND/31	1	4		1	1	7
ING-IND/32	1	2				3
ING-IND/33	2	2		2	2	8
ING-IND/34					1	1
ING-INF/01	5	3	3	3		14
ING-INF/02	4	1		2	1	8
ING-INF/03	2	2	2		1	7
ING-INF/04	4	4		2	1	11

S.S.D.	I FASCIA	II FASCIA	RU	RTD-A	RTD-B	Totale complessivo	
ING-INF/05	3	7		3	2		15
ING-INF/06	1			2	1		4
ING-INF/07	3	3			1		7
MAT/08		2		1			3
Totale complessivo	26	30	5	16	11		88

 $Fonte: {\it Cineca Miur Docenti-Elaborazioni Ufficio Supporto AQ}$ 

Tabella 12\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DICATECH al 31.12.2022

S.S.D.	I FASCIA	II FASCIA	RU	RTD-A	RTD-B	I FASCIA	Totale complessivo
AGR/10	1						1
CHIM/07	4	3			4	1	12
GEO/02				1			1
GEO/05	2	2				1	5
ICAR/01	1	5				1	7
ICAR/02	5	3			1		9
ICAR/03		1				1	2
ICAR/04	1					1	2
ICAR/05	1	2			1	1	5
ICAR/06	1	1				1	3
ICAR/07	1	3			1	1	6
ICAR/08	1	2			1		4
ICAR/09	1	3			1		5
ICAR/10	2	1		1	1	1	6
ICAR/11		1					1
ICAR/17		1		1			2
ICAR/20	3	1			3		7
ICAR/22	1	3					4
ING-IND/22	1	1			1	1	4
IUS/10		1					1
IUS/14				1			1
MAT/07	1	1			1		3
Totale complessivo	27	35		4	15	10	91

Fonte: Cineca Miur Docenti – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

Tabella 13\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DMMM al 31.12.2022

S.S.D.	I FASCIA	II FASCIA	RU	RTD-A	RTD-B	Totale complessivo	
ICAR/08				1			1
ING-IND/04		1					1

S.S.D.	I FASCIA	II FASCIA	RU	RTD-A	RTD-B	Totale complessivo
ING-IND/06	2			3	1	6
ING-IND/08	3	5			2	10
ING-IND/09				1		1
ING-IND/12		1			1	2
ING-IND/13	2	5		1	2	10
ING-IND/14	6	4			2	12
ING-IND/15	1	2		1	2	6
ING-IND/16	7	3		4	1	15
ING-IND/17	1	3	1	2	1	8
ING-IND/35	6	6		2	1	15
MAT/03		3		1		4
MAT/05	6	6		1		13
MAT/07			1			1
Totale complessivo	34	39	2	17	13	105

Fonte: Cineca Miur Docenti – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

Tabella 14\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DARCOD al 31.12.2022

S.S.D.	I FASCIA	II FASCIA	RU	RTD-A	RTD-B	Totale complessivo
ICAR/08	1	1		1		3
ICAR/09	1	1			1	3
ICAR/12	1			1	1	3
ICAR/13	1	3			1	5
ICAR/14	5	6		1	1	13
ICAR/15		1				1
ICAR/16		2				2
ICAR/17		2	3			5
ICAR/18	2	1		2	1	6
ICAR/19		1	2	1		4
ICAR/21	1	2		1		4
ING-IND/10		1			1	2
ING-IND/11	2	2		1		5
L-ANT/07		1				1
SPS/10		1				1
Totale complessivo	14	25	5	8	6	58

Fonte: Cineca Miur Docenti – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

Tabella 15\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DIF al 31.12.2022

FIS/01	3	6	3	3	15
FIS/03		2			2
FIS/07			1		1
Totale complessivo	3	8	4	3	18

Fonte: Cineca Miur Docenti – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

## 3. VERIFICA SOSTENIBILITA' DELLA DIDATTICA

Ad ulteriore integrazione delle verifiche della docenza, nella **tabella n. 16** è rappresentato il numero dei docenti disponibili stimati alla data di chiusura della banca dati SUA-CDS 2023 (giugno 2023), per garantire la sostenibilità di tutti i corsi di Studio dell'Ateneo, **considerati i reclutamenti già programmati**, le cui procedure sono in corso di espletamento

In particolare, nella tabella è riportata la consistenza stimata al 15/06/2023 (data di chiusura della SCHEDA SUA-CDS per tutti i CdS), a meno di cessazioni per cause al momento non preventivabili, e tenuto conto che la presa di servizio di docenti le cui procedure di reclutamento sono tutt'ora in corso avvenga presumibilmente entro il mese di giugno 2023.

La tabella riporta, altresì, il DID sviluppato sulla base della composizione della docenza (Professori a tempo pieno, Professori a tempo definito, ricercatori), in modo da fornire una proiezione della quantità massima di ore erogabili, che potranno essere coperte da docenza di ruolo. L'indicatore, sebbene non rappresenti un requisito per l'accreditamento iniziale dei corsi di studio, rappresenta una valida misura per determinare il grado di sostenibilità della didattica con la docenza a disposizione dell'Ateneo.

Tabella 16\_Stima consistenza personale docente e DID TEORICO A.A. 2023/2023

ANNO		DID TEORICO 2023			
	Professori	Di cui T.D.	Ricercatori	Totale	
Giugno 2023(*)	241	8	114	355	35.040

Fonte: Dati Ufficio Personale – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ (\*) data chiusura SUA-CDS 2023

Per una valutazione in merito alla sostenibilità della didattica da erogare, si consideri che il numero di ore di didattica assistita (DID) effettivamente impegnate dall'Ateneo relativamente all'offerta 2022/2023, alla data del 30.11.2022, è di **52.362** ore complessive erogate, come rappresentato nella **tabella n. 17**, laddove è data evidenza, oltre che dell'impegno effettivamente garantito dal personale docente di ruolo, anche della parte di docenza esterna attinta per sostenere l'offerta 2022/2023.

Tabella 17 Didattica effettivamente erogata nell'a.a. 2022/2023 e impegno dei docenti

0		1 0	
RUOLO DOCENZA	IN SERVIZIO	UTILIZZATI	ORE EROGATE
	AL 30 NOVEMBRE 2022(*)		

PROFESSORI di ruolo POLIBA	227	227	30.810
PROFESSORI di ruolo altri ATENEI		28	1.135
PROFESSORI A TEMPO DEFINITO	8	8	1.200
RICERCATORI (RU+RTD A + RTD B)	122	111	9.750
RICERCATORI (RU+RTD A + RTD B) altri ATENEI		9	305
DOCENZA ex art. 23 L. 240/2010		56	4.062
DOCENZA NON DEFINITA (da assegnare)		-	5.100
TOTALE DIDATTICA ASSISTITA EROGATA 2022/2023		52.362	

Fonte: Banca dati SUA-CDS alla data del 30.11.2022

(\*) data VERIFICA EX-POST DOCENZA

Nella tabella seguente è riportato l'andamento dell'indicatore di didattica erogata (DID) con la proiezione dello stesso anche per l'anno 2023, tenuto conto di quella erogata nei due nuovi CdS da attivare per l'a.a. 2022/2023 e ipotizzando che l'offerta formativa attivata nell'a.a. 2021/2023 sia confermata anche per il prossimo anno accademico.

Tabella 18\_Indicatore sostenibilità didattica dall'A.A 2013/2014 all'A.A. 2022/2023

Anno	PO+PA	PO+PA TD	RU	DID_EROGABILE	DID_EROGATA		IND_SOSTDID	
2023 (15.06)	233	8	114	35.2	280 52.482 (52.362	+60+60)		1,49
2022 (30.11)	227	8	122	35.2	280	52.362		1,48
2021	192	9	128	31.5	530	48.000		1,52
2020	191	8	93	29.2	220	46.446		1,59
2019	170	6	98	26.8	820	45.234		1,69
2018	170	7	116	27.9	990	42.480		1,52
2017	168	6	123	28.0	080	32.232		1,15
2016	168	5	115	27.5	510	30.616		1,11
2015	162	7	109	26.6	610	32.008		1,20
2014	158	5	127	27.0	030	32.400		1,20
2013	165	5	128	27.9	930	42.164		1,51

Fonte: Banca dati SUA-CDS 2021 – dati aggiornati al 11.02.2022

## VERIFICA SOSTENIBILITA' ECONOMICO-FINANZIARIA

Ai fini della verifica della sostenibilità economico-finanziaria si fa riferimento agli indicatori definiti in attuazione degli artt. 5, 6 e 7 del dlgs 29 marzo 2012, n. 49 e riportati tra gli indicatori di accreditamento periodico all'Allegato E del DM 1154/2021 – GRUPPO B-GESTIONE DELLE RISORSE:

- A) Indicatore ISEF, utilizzato dal Miur per la determinazione del contingente assunzionale delle Università statali.
- B) Indicatore di indebitamento (IDEB).
- C) Indicatore delle Spese di personale (SP).

Tali indicatori sono stati osservati dall'anno 2012 all'anno 2019 (ultimo dato ad oggi disponibile) per analizzarne il trend.



Tabella 19 - Indicatori delle risorse finanziarie del Politecnico di Bari (2012-2021)

Per tutti gli anni considerati, i valori dei predetti indicatori si sono assestati entro i limiti di cui al Dlgs n. 49/2012, registrando nello stesso periodo trend in netto miglioramento. Pertanto, come previsto dal D.M. 06/2019, anche la verifica della sostenibilità economico-finanziaria è pienamente soddisfatta.

## **VERIFICHE CONDIVISIONE E DIVERSIFICAZIONE CFU**

Per l'a.a. 2023/2024 il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management, l'innovazione (DMMM) intende attivare il corso di laurea magistrale in "*Ingegneria Industriale e dei Sistemi Navali* classe L-9 - sede Taranto.

Per tale CdS si rende necessario procedere alla preliminare verifica in ordine alla condivisione dei CFU (D.M. 270 art.11, comma 7 lettera a) e alla diversificazione dei CFU (art.1, §2 dei decreti sulle classi di laurea), rispetto agli altri corsi attivi nella medesima classe L-9, e per ciascuno dei percorsi in cui ciascuno di essi è articolato:

Nome corso	Curriculum
Ingegneria Meccanica	
Ingegneria Elettrica	
Ingegneria Gestionale	Industriale
Ingegneria Gestionale	Infrastrutture
Ingegneria Gestionale	Informazione

Come risulta dalla Scheda SUA-CDS del Corso chiusa alla data del presente documento, la verifica risulta positivamente soddisfatta.

## OBIETTIVI OPERATIVI PER L'A.A. 2023/2024

Il Politecnico di Bari con l'adozione delle <u>Linee strategiche per il triennio 2021-2023</u> ha definito 3 linee di indirizzo, direttrici dello sviluppo strategico dell'Ateneo: Benessere, Qualità e Sviluppo, sulla base delle quali, con l'adozione del <u>Piano Strategico 2021-2023</u>, sono stati formulati specifici progetti e le relative azioni di dettaglio che si intende intraprendere nel triennio di riferimento, per dare concretezza a tali linee strategiche dell'Ateneo, nonché i relativi indicatori funzionali alla misurazione del raggiungimento dei risultati. I progetti individuati riflettono la visione dell'Ateneo tesa a rafforzare il suo ruolo quale ambiente di studio e ricerca dinamico, innovativo e inclusivo, con attenzione perennemente rivolta alle potenzialità, alla crescita e al benessere delle persone e impegno costante alla crescita del territorio e della società civile.

Tali progetti integrano, altresì, il programma triennale 2021-2023 (D.M. 289/2021), nell'ambito del quale, il Politecnico di Bari ha individuato le seguenti linee di sviluppo:

Obiettivo A "AMPLIARE L'ACCESSO ALLA FORMAZIONE UNIVERSITARIA"  Azione A.3) Attrattività dei Corsi di Studio – Azione A.4) Rafforzamento dagli studenti e innovazione delle metodologie didattiche	delle competenze tra	asversali acquisite
<b>Indicatore A_f)</b> Numero di studenti che partecipano a percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'imprenditorialità oppure che partecipano o indagini conoscitive di efficacia della didattica disciplinare o	Baseline	Target finale 2023
trasversale	154	400
<b>Indicatore A_i)</b> Numero di open badge ottenuti dagli studenti a seguito di percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali	0	400

Il quadro strategico dell'Ateneo, si completa con il documento "Politiche di Qualità", attraverso il quale l'Ateneo ha adottato specifici obiettivi di qualità che riguardano la formazione, nonché, da ultimo con il Gender Equality Plan nel quale si dà conto delle politiche attuate dall'Ateneo in tema di parità di genere. Le linee di indirizzo per la didattica per l'A.A. 2023/2024 prendono avvio dal precedente ciclo di programmazione e si declinano, coerentemente con gli obiettivi strategici, con la programmazione triennale, con le politiche di qualità e con le politiche di parità di genere, negli obiettivi operativi che il Politecnico di Bari intende perseguire nell'anno accademico di riferimento nell'ambito della formazione, di seguito indicati:

	OBIETTIVI OPERATIVI PER LA DIDATTICA 2023
OB_DID_01	Potenziare i servizi a supporto degli studenti con disabilità e DSA anche attraverso
	forme di tutorato alla pari, attivazione di servizi e percorsi flessibili e della dotazione
	informatica a favore di tali studenti.
OB_DID_02	Rafforzare degli interventi di formazione specifica per docenti sulla gestione degli
	studenti con disabilità e DSA
OB_DID_03	Realizzare forme di didattica innovativa per migliorare l'esperienza di apprendimento
	e di insegnamento a tutti i livelli della formazione
OB_DID_04	Riprogettare forme di ascolto strutturato degli stakeholders per la ricognizione della
	domanda di formazione presso ciascun Corso di Studio, al fine di garantire la piena
	rispondenza dell'offerta alle competenze richieste dal mondo del lavoro.
OB_DID_05	Progettare percorsi formativi in sinergia con gli stakeholders per aumentare
	l'attrattività dei CdS e contrastare il calo degli immatricolati
OB_DID_06	Migliorare la fruibilità degli indicatori di monitoraggio dei CdS anche in forma aperta
	(OPEN DATA DIDATTICA)
OB_DID_07	Attivazione portale E-Learning per formazione permanente e valorizzazione delle
	competenze trasversali degli studenti attraverso il rilascio di Open Badge.
OB_DID_08	Sviluppo sinergie con scuole primarie e secondarie per valorizzare l'innovazione
	digitale e favorire l'orientamento

L'attivazione del nuovo *Corso di Laurea in Ingegneria Industriale e dei Sistemi Navali (Classe L-9)* risponde, in particolar modo, agli obiettivi individuati nell'ambito del *Progetto strategico 4 - Innovazione dei percorsi formativi* del Piano Strategico 2021-2023 e ai seguenti obbiettivi operativi della didattica per l'anno 2023:

- OB\_DID\_05 Progettare percorsi formativi in sinergia con gli stakeholders per aumentare l'attrattività dei CdS e contrastare il calo degli immatricolati

Nelle tabelle seguenti sono riportati, per ciascuna linea e azione strategica il corrispondente obiettivo di qualità e, di conseguenza, i correlati obiettivi operativi di riferimento per l'ambito della Didattica e i relativi indicatori per monitorare lo stato di attuazione degli stessi.

Tabella 20. Obiettivi Operativi per la Didattica A.A. 2023/2024

	PROGRA	OBIETTIVI OPERATIVI PER	RESPONSABILE AZIONE			
PIANO STRATEGICO 2021-2023	AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI PROGRAMMA TRIENNALE 2021-2023	OBIETTIVO DI QUALITA'	OBIETTIVI GEP 2021- 2023	LA DIDATTICA 2023	REST UNSABILE ALIUNE
PROGETTO STRATEGICO 3 - Molteplicità e inclusione	3.1 CONSOLIDARE LA CULTURA DELLA PARITÀ E DELL'INCLUSIONE NEL RISPETTO DELLE DIVERSITÀ E NEL CONTRASTO DI OGNI FORMA DI DISCRIMINAZIONE.	OBIETTIVO C: INNOVARE I SERVIZI AGLI STUDENTI PER LA RIDUZIONE DELLE DISEGUAGLIANZE AZIONE C.3) Integrazione degli interventi per il diritto allo studio e disabilità	O5. LIFE-LONG LEARNING. Incremento dei servizi per soddisfare le esigenze di studenti lavoratori, Parttime e per un più proficuo percorso formativo personale	Riduzione della segregazione verticale e orizzontale e delle asimmetrie di genere negli studi e nelle progressioni di carriera  OBIETTIVO 5.1.  Promuovere azioni volte alla sensibilizzazione e al contrasto alle diverse forme di violenza di genere e supporto psicologico	OB_DID_01 Potenziare i servizi a supporto degli studenti con disabilità e DSA anche attraverso forme di tutorato alla pari, attivazione di servizi e percorsi flessibili e della dotazione informatica a favore di tali studenti.  OB_DID_02 Rafforzare degli interventi di formazione specifica per docenti sulla gestione degli studenti con disabilità e DSA	DELEGATO ALLA     INTEGRAZIONE PER LE     PERSONE     DIVERSAMENTE ABILI     DELEGATO AL     WELFARE E PARI     OPPORTUNITÀ
PROGETTO STRATEGICO 4 - Innovazione dei percorsi formativi	4.1 PROGETTARE ESPERIENZE DI INSEGNAMENTO- APPRENDIMENTO INNOVATIVE ATTRAVERSO L'INTEGRAZIONE, IN SPAZI DEDICATI, DI NUOVI APPROCCI PEDAGOGICI E SUPPORTI TECNOLOGICI INCLUSIVA E PARTECIPATIVA	OBIETTIVO A: AMPLIARE L'ACCESSO ALLA FORMAZIONE UNIVERSITARIA AZIONE A.3) Attrattività dei Corsi di Studio AZIONE A.4) Rafforzamento delle competenze trasversali	O1. PLACEMENT. Progettare corsi di studio aderenti alle necessità degli stakeholder territoriali: integrazione tra le attività del Tavolo API e quelle dei Corsi di Studio	psicologico	OB_DID_03 Realizzare forme di didattica innovativa per migliorare l'esperienza di apprendimento e di insegnamento a tutti i livelli della formazione	DELEGATO     ALL'INNOVAZIONE     DELLA DIDATTICA     DELEGATA AI SERVIZI     AGLI STUDENTI E     POLITICHE ATTIVE PER     IL DIRITTO ALLO     STUDIO     DELEGATO ALLA     TRANSIZIONE DIGITALE

	PROGRA	OBIETTIVI OPERATIVI PER				
PIANO STRATEGICO 2021-2023	AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI PROGRAMMA TRIENNALE 2021-2023	OBIETTIVO DI QUALITA'	OBIETTIVI GEP 2021- 2023	LA DIDATTICA 2023	RESPONSABILE AZIONE
	4.3 FAVORIRE LO SVILUPPO DI LABORATORI DIDATTICI INNOVATIVI SUL MODELLO DI INNOVATION HUB	acquisite dagli studenti e innovazione delle metodologie didattiche OBIETTIVO C: INNOVARE I SERVIZI AGLI STUDENTI PER LA RIDUZIONE DELLE DISEGUAGLIANZE AZIONE C.1) Miglioramento delle aule e degli spazi di studio				DELEGATO ALLA     DIDATTICA     DIRETTORI DI     DIPARTIMENTO     COORDINATORI DI CDS
PROGETTO STRATEGICO 4 - Innovazione dei percorsi formativi	4.2 FAVORIRE L'ATTIVAZIONE DI PERCORSI FORMATIVI CARATTERIZZATI DA UNA FORTE INTERDISCIPLINARIETÀ, FLESSIBILITÀ E INTERAZIONE CON IL TERRITORIO 4.3 FAVORIRE LO SVILUPPO DI LABORATORI DIDATTICI SUL MODELLO DI INNOVATION HUB 4.4 FAVORIRE LO SVILUPPO DI INIZIATIVE SINERGICHE DI RICERCA E FORMAZIONE SUI TEMI DELL'ENERGIA, AMBIENTE, MOBILITÀ SOSTENIBILE, TRANSIZIONE DIGITALE E INDUSTRIA 4.0	OBIETTIVO A: AMPLIARE L'ACCESSO ALLA FORMAZIONE UNIVERSITARIA AZIONE A.3) Attrattività dei Corsi di Studio	O1. PLACEMENT. Progettare corsi di studio aderenti alle necessità degli stakeholder territoriali: integrazione tra le attività del Tavolo API e quelle dei Corsi di Studio		OB_DID_04 Riprogettare forme di ascolto strutturato degli stakeholders per la ricognizione della domanda di formazione presso ciascun Corso di Studio, al fine di garantire la piena rispondenza dell'offerta alle competenze richieste dal mondo del lavoro.  OB_DID_05 Progettare percorsi formativi in sinergia con gli stakeholders per aumentare l'attrattività dei CdS e contrastare il calo degli immatricolati	<ul> <li>PQA</li> <li>DELEGATO ALLA         DIDATTICA     </li> <li>DIRETTORI DI         DIPARTIMENTO     </li> <li>COORDINATORI DI CDS</li> </ul>

PROGRAMMAZIONE STRATEGICA 2021-2023					OBIETTIVI OPERATIVI PER	RESPONSABILE AZIONE	
PIANO STRATEGICO 2021-2023	AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI PROGRAMMA TRIENNALE 2021-2023	OBIETTIVO DI QUALITA'	OBIETTIVI GEP 2021- 2023	LA DIDATTICA 2023	REST UNSABILE AZIONE	
PROGETTO TRASVERSALE - Digitalizzazione	DIG.2 ADEGUARE IL SISTEMA INFORMATIVO DI ATENEO PER IL MONITORAGGIO INTEGRATO DEI DATI		O1. ORGANIZZAIZONE INTERNA Adozione sistema di misurazione delle performance a tutti i livelli decisionali mediante la sistematica individuazione di indicatori di performance e relativi valori target O3. ORGANIZZAIZONE INTERNA Favorire la diffusione della cultura della qualità agli studenti attraverso azioni di formazione e informazione a tutti i livelli		OB_DID_06 Migliorare la fruibilità degli indicatori di monitoraggio dei CdS anche in forma aperta (OPEN DATA DIDATTICA)	DELEGATO     ALL'INNOVAZIONE     DELLA DIDATTICA     DELEGATA AI SERVIZI     AGLI STUDENTI E     POLITICHE ATTIVE PER     IL DIRITTO ALLO     STUDIO     DELEGATO ALLA     TRANSIZIONE DIGITALE	
PROGETTO STRATEGICO 4 - Innovazione dei percorsi formativi	4.2 FAVORIRE L'ATTIVAZIONE DI PERCORSI FORMATIVI CARATTERIZZATI DA UNA FORTE INTERDISCIPLINARIETÀ, FLESSIBILITÀ E INTERAZIONE CON IL TERRITORIO	OBIETTIVO A: AMPLIARE L'ACCESSO ALLA FORMAZIONE UNIVERSITARIA AZIONE A.1) Orientamento e tutorato in ingresso e in itinere ai fini della riduzione della dispersione studentesca e dell'equilibrio nella rappresentanza di genere AZIONE A.4) Rafforzamento delle competenze trasversali	proficuo percorso formativo personale	OBIETTIVO 3.2 Riduzione della segregazione verticale e orizzontale e delle asimmetrie di genere negli studi e nelle progressioni di carriera	OB_DID_07 Attivazione portale E-Learning per formazione permanente e valorizzazione delle competenze trasversali degli studenti attraverso il rilascio di Open Badge.	<ul> <li>Delegati al Placement</li> <li>Delegati all'Orientamento</li> </ul>	

PROGRAMMAZIONE STRATEGICA 2021-2023					OBIETTIVI OPERATIVI PER	RESPONSABILE AZIONE	
PIANO STRATEGO 2021-2023	CO AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI PROGRAMMA TRIENNALE 2021-2023	OBIETTIVO DI QUALITA'	OBIETTIVI GEP 2021- 2023	LA DIDATTICA 2023	RESI ONSABILE AZIONE	
PROGETTO STRATEG	CO 6.3 Potenziare le politiche	acquisite dagli studenti e innovazione delle metodologie didattiche interventi di innovazione delle metodologie didattiche OBIETTIVO C: INNOVARE I SERVIZI AGLI STUDENTI PER LA RIDUZIONE DELLE DISEGUAGLIANZE AZIONE C.4. Iniziative per la riduzione dei rischi di discriminazione o esclusione sociale  OBIETTIVO A: AMPLIARE		OBIETTIVO 3.1:	OB_DID_08 sviluppo	• Delegati al	
6 - Intermediazione di territo accompagnamento mondo del lavoro incubatori di impresa	io, MONDO DEL LAVORO al	L'ACCESSO ALLA FORMAZIONE UNIVERSITARIA AZIONE A.1) Orientamento e tutorato in ingresso e in itinere ai fini della riduzione della dispersione studentesca e dell'equilibrio nella rappresentanza di genere		Promozione dell'equita' di genere nelle procedure di reclutamento	sinergie con scuole primarie e secondarie per valorizzare l'innovazione digitale e favorire l'orientamento	PLACEMENT  DELEGATI ALL'ORIENTAMENTO  DELEGATO ALL'INNOVAZIONE DELLA DIDATTICA  DELEGATA AI SERVIZI AGLI STUDENTI E POLITICHE ATTIVE PER IL DIRITTO ALLO STUDIO	

Tabella 21. Obiettivi della didattica 2023 e indicatori per il monitoraggio

Tabella 21. Obiettivi della didattica 2023 e indicato obiettivi operativi per LA DIDATTICA 2023	RESPONSABILE AZIONE	INDICATORI DI REALIZZAZIONE	STRUTTURE  AMMINISTRATIVE	
OB_DID_01 POTENZIARE I SERVIZI A SUPPORTO DEGLI STUDENTI CON DISABILITÀ		N° SERVIZI EROGATI A FAVORE DI	STRUTTURE INDICATE NEL	
E DSA ANCHE ATTRAVERSO FORME DI TUTORATO ALLA PARI, ATTIVAZIONE DI		PERSONE CON BISOGNI SPECIALI O	PIAO 2023-2025	
SERVIZI E PERCORSI FLESSIBILI E DELLA DOTAZIONE INFORMATICA A FAVORE DI	DELEGATO ALLA INTEGRAZIONE PER LE PERSONE DIVERSAMENTE	RELATIVI AI TEMI DELL'INCLUSIONE		
TALI STUDENTI.	ABILI	(TARGET:≥3)		
OB_DID_02 RAFFORZARE DEGLI INTERVENTI DI FORMAZIONE SPECIFICA PER	DELEGATO AL WELFARE E PARI OPPORTUNITÀ	N° Interventi	STRUTTURE INDICATE NEL	
DOCENTI SULLA GESTIONE DEGLI STUDENTI CON DISABILITÀ E <b>DSA</b>		FORMATIVI/INFORMATIVI PER DOCENTI	PIAO 2023-2025	
		SU DISABILITÀ E DSA ATTIVATI		
		(TARGET:≥3)		
OB_DID_03 REALIZZARE FORME DI DIDATTICA INNOVATIVA PER MIGLIORARE	DELEGATO ALL'INNOVAZIONE DELLA DIDATTICA	N° ESPERIENZE DI DIDATTICA	STRUTTURE INDICATE NEL	
L'ESPERIENZA DI APPRENDIMENTO E DI INSEGNAMENTO A TUTTI I LIVELLI DELLA	DELEGATA AI SERVIZI AGLI STUDENTI E POLITICHE ATTIVE PER IL	INNOVATIVA REALIZZATE (TARGET: 1	PIAO 2023-2025	
FORMAZIONE	DIRITTO ALLO STUDIO	PROGETTO PILOTA O ≥3 INIZIATIVE)		
	DELEGATO ALLA TRANSIZIONE DIGITALE			
	DELEGATO ALLA DIDATTICA			
	DIRETTORI DI DIPARTIMENTO			
	COORDINATORI DI CDS			
OB_DID_04 RIPROGETTARE FORME DI ASCOLTO STRUTTURATO DEGLI		ATTIVAZIONE PAGINA WEB PER ASCOLTO	STRUTTURE INDICATE NEL	
STAKEHOLDERS PER LA RICOGNIZIONE DELLA DOMANDA DI FORMAZIONE PRESSO		STAKEHOLDERS (TARGET: ON ENTRO IL	PIAO 2023-2025	
CIASCUN CORSO DI STUDIO, AL FINE DI GARANTIRE LA PIENA RISPONDENZA		30.06.2023)		
DELL'OFFERTA ALLE COMPETENZE RICHIESTE DAL MONDO DEL LAVORO.	• PQA			
	DELEGATO ALLA DIDATTICA	LINEE GUIDA PER LA CONSULTAZIONE		
OB_DID_05 PROGETTARE PERCORSI FORMATIVI IN SINERGIA CON GLI	DIRETTORI DI DIPARTIMENTO	DEGLI STAKEHOLDERS (TARGET: ON		
STAKEHOLDERS PER AUMENTARE L'ATTRATTIVITÀ DEI CDS E CONTRASTARE IL	COORDINATORI DI CDS	ENTRO IL 30.06.2023)		
CALO DEGLI IMMATRICOLATI				
		NUMERO CORSI DI STUDIO E/O PERCORSI		
		ATTIVATI IN SINERGIA CON GLI		
		STAKEHOLDERS (TARGET: ≥ 2)		

OBIETTIVI OPERATIVI PER LA DIDATTICA 2023	RESPONSABILE AZIONE	INDICATORI DI REALIZZAZIONE	STRUTTURE AMMINISTRATIVE
OB_DID_06 MIGLIORARE LA FRUIBILITÀ DEGLI INDICATORI DI MONITORAGGIO DEI CDS ANCHE IN FORMA APERTA (OPEN DATA DIDATTICA)	<ul> <li>DELEGATO ALL'INNOVAZIONE DELLA DIDATTICA</li> <li>DELEGATA AI SERVIZI AGLI STUDENTI E POLITICHE ATTIVE PER IL DIRITTO ALLO STUDIO</li> <li>DELEGATO ALLA TRANSIZIONE DIGITALE</li> </ul>	REALIZZAZIONE NUOVO CRUSCOTTO  (ON/OFF) - (TARGET: (ON) RILASCIO  NUOVA RELEASE ENTRO IL 31.03.23)  NUMERO DI OPEN DATA RILASCIATI  (TARGET: ≥ 2)	STRUTTURE INDICATE NEL PIAO 2023-2025
OB_DID_07 ATTIVAZIONE PORTALE E-LEARNING PER FORMAZIONE PERMANENTE E VALORIZZAZIONE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI DEGLI STUDENTI ATTRAVERSO IL RILASCIO DI OPEN BADGE.	<ul> <li>DELEGATI AL PLACEMENT</li> <li>DELEGATI ALL'ORIENTAMENTO</li> <li>DELEGATO ALL'INNOVAZIONE DELLA DIDATTICA</li> </ul>	ATTIVAZIONE PORTALE (ON/OFF) –  (TARGET: (ON) ENTRO IL 30.09.23)	STRUTTURE INDICATE NEL PIAO 2023-2025
OB_DID_08 SVILUPPO SINERGIE CON SCUOLE PRIMARIE E SECONDARIE PER VALORIZZARE L'INNOVAZIONE DIGITALE E FAVORIRE L'ORIENTAMENTO	<ul> <li>DELEGATI AL PLACEMENT</li> <li>DELEGATI ALL'ORIENTAMENTO</li> <li>DELEGATO ALL'INNOVAZIONE DELLA DIDATTICA</li> <li>DELEGATA AI SERVIZI AGLI STUDENTI E POLITICHE ATTIVE PER IL DIRITTO ALLO STUDIO</li> </ul>	NUMERO INIZIATIVE CON SCUOLE  PRIMARIE E SECONDARIE REALIZZATE  (TARGET: ≥3)	STRUTTURE INDICATE NEL PIAO 2023-2025