



# Verbale del Consiglio di Amministrazione

Costituito ai sensi dell'art. 13 dello Statuto del Politecnico di Bari, emanato con D.R. n. 175 del 14 marzo 2019

**N. 3-2020**



**Seduta del 19 febbraio 2020**



Il giorno 19 febbraio 2020, alle ore 11:30, a seguito di convocazione prot. n. 4352-II/5 del 12 febbraio 2020 e dell'ordine del giorno suppletivo prot. n. 4782-II/5 del 17 febbraio 2020, si è riunito, presso la Sala Consiliare, il Consiglio di Amministrazione di questo Politecnico per discutere sul seguente

## ORDINE DEL GIORNO:

- Comunicazioni.
- Interrogazioni e dichiarazioni
- Ratifica Decreti Rettorali
- Approvazione verbali del 28 gennaio 2020 e dell'11 febbraio 2020

### PROGRAMMAZIONE E ATTIVITÀ NORMATIVA

1. Piano Integrato del Politecnico di Bari 2020-2022
2. Obiettivi Direttore Generale 2020-2022
3. Proposta di modifica del *“Regolamento elettorale relativo alle norme che disciplinano le elezioni studentesche”*
4. Proposta di modifica del *“Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010”*
5. Nomina Commissione di valutazione per l'anno 2020, in applicazione dell'art. 4 del *“Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010”*

### DIDATTICA

6. Offerta Formativa 2020/2021: attivazione corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering
7. Offerta Formativa 2020/2021: modifica ordinamenti didattici

### PERSONALE

8. Proposta del Consiglio del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management di proroga di un ulteriore biennio dei contratti dei ricercatori a tempo determinato (art. 24, comma 3, lett. a, della Legge n. 240/2010) Moramarco Vincenzo e Nicola Bellantuono

### EDILIZIA, TERRITORIO, SICUREZZA E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

9. PO FESR 2014-2020 Azione 4.1 Efficientamento energetico edifici pubblici - Autorizzazione atti propedeutici alla sottoscrizione del disciplinare di attribuzione del finanziamento

### PROGRAMMAZIONE E ATTIVITÀ NORMATIVA

10. Rinnovo del Centro interdipartimentale del Politecnico di Bari “Magna Grecia”

### RICERCA E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

11. Short Master: “Idee, Imprese e Crowdfunding”: attivazione

### PERSONALE

12. Chiamata Docenti



<b>Il Consiglio di Amministrazione è così costituito:</b>	<b>PRESENTE</b>	<b>ASSENTE GIUSTIFICATO</b>	<b>ASSENTE</b>
Prof. Francesco CUPERTINO Magnifico Rettore, Presidente	✧		
Prof.ssa Loredana FICARELLI Prorettore Vicario	✧		
Ing. Anna MATTEO Componente esterno		✧	
Ing. Dante ALTOMARE Componente esterno	✧		
Prof. Filippo ATTIVISSIMO Componente docente	✧		
Prof. Pierluigi MORANO Componente docente	✧		
Prof. Giuseppe PASCAZIO Componente docente	✧		
Prof. Mario BINETTI Componente docente	✧		
Sig. Luca FORTUNATO Componente del Personale Tecnico, Amministrativo e Bibliotecario	✧		
Sig.ra Roberta URSI Componente studentesca	✧		
Sig. Antonio RAGUSO Componente studentesca	✧		
Dott.ssa Ana SIRICA Direttore Generale	✧		

Alle ore 12:30 sono presenti: il Rettore, il Prorettore vicario, il Direttore Generale, con funzioni di segretario verbalizzante, e i componenti: Altomare, Attivissimo, Binetti, Fortunato, Morano, Pascazio, Raguso e Ursi.

Partecipa alla seduta la dott.ssa Antonia Troja D'Urso, componente del Collegio dei Revisori dei Conti.

Assiste, per coadiuvare il Direttore Generale, nelle sue funzioni di Segretario verbalizzante, a norma dell'art. 9, co. 2 del "Regolamento di funzionamento del Consiglio di Amministrazione", il dott. Vincenzo Gazzillo.

Il Presidente, accertata la presenza del numero legale dei componenti e, quindi, la validità dell'adunanza, dichiara aperti i lavori del Consiglio di Amministrazione.

## COMUNICAZIONI

- Il Rettore comunica che è stato pubblicato sul sito del MIUR, il Programma delle attività del Politecnico di Bari nell'ambito delle Programmazione triennale 2019/2021, ai fini delle assegnazione delle risorse da parte del MIUR.
- Il Rettore comunica che il Senato Accademico, in data odierna, ha chiesto di dare avvio alla costituzione di una Commissione didattica che abbia il compito di attuare una ricognizione di tutti i regolamenti didattici e di accesso ai corsi di studio, di analizzare le problematiche in tema di didattica, di formulare proposte finalizzate al perseguimento di obiettivi volti al miglioramento qualitativo della didattica da presentare agli organi di governo. La commissione sarà composta dai Direttori di Dipartimento o loro delegati, da rappresentanti dei docenti delle Aree 01, 02 e 03 e da due studenti indicati dal Consiglio degli Studenti.

## INTERROGAZIONI E DICHIARAZIONI

Il Prof. Morano chiede aggiornamenti in merito all'assicurazione sanitaria ossia al rinnovo del contratto in essere o all'eventuale indizione della procedura di gara per il nuovo affidamento. Tale servizio è ormai considerato dalla tutta la comunità utile e necessario.

Il Direttore Generale comunica che il contratto con UnipoSai relativo all'assicurazione sanitaria è stato già rinnovato come da Capitolato, pertanto si rende necessario procedere all'espletamento della procedura di gara per un nuovo affidamento del

servizio. A riguardo gli uffici stanno predisponendo e ultimando gli atti necessari per la procedura che saranno, successivamente, sottoposti all'approvazione del Consiglio di Amministrazione. Contestualmente il Direttore Generale sta verificando l'esperibilità di una proroga tecnica del contratto in essere al fine di non interrompere il servizio.

#### **RATIFICA DECRETI RETTORALI**

Il Consiglio di Amministrazione, all'unanimità, ratifica il D.R. n. 86 del 5 febbraio 2020; il D.R. n. 94 del 10 febbraio 2020; il D.R. n. 103 dell'11 febbraio 2020 e il D.R. 112 del 13 febbraio 2020.

#### **APPROVAZIONE VERBALE**

Il Consiglio di Amministrazione, con l'astensione dei consiglieri non presenti nelle rispettive sedute, approva il verbale n. 1 del 28 gennaio 2020 e il verbale n. 2 dell'11 febbraio 2020.

Il Rettore propone di anticipare la discussione del punto 2 "Obiettivi del Direttore Generale" in quanto parte integrante del Piano integrato di Ateneo, argomento del punto 1 odg.

Il Consiglio approva la proposta del Rettore.

Esce dalla Sala consiliare il Direttore Generale.

Alle ore 12:46 entra la Prof.ssa Loredana Ficarelli, Prorettore Vicario.



<b>Delibera n. 26</b>	<b>PROGRAMMAZIONE E ATTIVITÀ NORMATIVA</b>	Obiettivi Direttore Generale 2020-2022
-----------------------	--	--

Il Rettore ricorda che questo Concesso, nell'adunanza del 18 dicembre 2019, ha deliberato di confermare per l'anno 2020 e fino all'adozione del nuovo Piano Strategico 2020-2022, le Mission e gli Obiettivi strategici già individuati nel Piano Strategico 2017-2019.

Nell'ottica di integrazione con la presente programmazione strategica e la conseguente programmazione operativa, il Rettore propone al Consiglio di Amministrazione di assegnare al Direttore Generale, Dott.ssa Anna Sirica, i seguenti obiettivi:

1. Digitalizzazione dei processi e responsabilizzazione dei ruoli
2. Sviluppo Welfare di Ateneo - miglioramento della sicurezza e del benessere sociale
3. sviluppo organizzativo: potenziamento struttura organizzativa e ottimizzazione della distribuzione del personale

Per ciascun obiettivo è stata predisposta una scheda analitica nella quale sono, altresì, riportati gli obiettivi operativi assegnati alle U.O. che concorreranno al raggiungimento di quelli del Direttore Generale.

OBETTIVO	1. Digitalizzazione dei processi e responsabilizzazione dei ruoli							
Accordo con Pianificazione strategica 2017-2019	DB_STR MD-011. Semplificare e snellire le procedure amministrative e intensificazione del ricorso alla digitalizzazione dei processi.							
Descrizione Obiettivo	Progetto S.M.A.R.T. (System of Management Academic Rapid Transformation) Il progetto si basa su tre pilastri fondamentali: Procedure, Processi e Tecnologie. Una prima fase del progetto vedrà una revisione completa dei processi interni con il coinvolgimento delle risorse umane che contribuiranno a riscriverli in forma snella ed efficace. Il processo di digitalizzazione sarà concluso mediante il supporto finale delle tecnologie più avanzate.							
Coordinatore	Dott.ssa Anna Sirica - Direttore generale							
Risorse finanziarie collegate	€ 70.000,00							
Effetto su trasparenza e anticorruzione	Si: l'automazione dei processi migliora il livello di trasparenza e riduce il rischio di comportamenti discrezionali							
Indicatore	a) Numero attività intermedie e programmate/numero attività programmate* 100 b) Processi o flussi documentali automatizzati c) Soddisfazione complessiva STU-TAB-DDA							
Target 2020	Almeno uno dei seguenti target: a) ≥ 80% (obiettivi operativi 2020) b) n. 2 processi/flussi documentali automatizzati							
Target 2021	Almeno uno dei seguenti target: a) ≥ 80% (obiettivi operativi da definire nel 2021) b) n. 2 processi/flussi documentali automatizzati							
Target 2022	Almeno due dei seguenti target: a) ≥ 80% (obiettivi operativi da definire nel 2022) b) n. 2 processi/flussi documentali automatizzati c) Soddisfazione complessiva STU-TAB - DDA almeno 4,2							
Obiettivi operativi								
OBETTIVI	INDICATORI	STATO ATTUALE	TARGET 2020	STRUTTURA A LIVELLO COINVOLTA	STRUTTURA A LIVELLO COINVOLTA	STRUTTURA A LIVELLO COINVOLTA	OBETTIVO TRASVERSALE	RISORSE FINANZIARIE
Progettazione piattaforma per l'automazione dei processi	Implementazione piattaforma on line	Assente	piattaforma progettata	Direzione Generale	Unità di Staff Direzione Generale	Ufficio a supporto dei servizi strategici di ateneo	no	
Realizzazione di un sistema automatico per la gestione delle domande di laurea che consenta l'immediata verifica delle carriere studenti e la trasmissione dei dati ai fini della stampa delle pergamene di laurea	Realizzazione nuovo sistema informatico	Sistema assente	100% sistema realizzato	Direzione Generale	Centro Servizi per la Didattica di Ateneo	Ufficio processi della didattica Ufficio carriere studenti	no	
Gestione automatica dei rimborsi verso CSA	Incremento processi dematerializzati	Gestione automatizzata dei rimborsi assente	+1 (Gestione automatizzata dei rimborsi)	Direzione Generale	Centro Servizi per la Didattica di Ateneo	Ufficio processi della didattica Ufficio carriere studenti	no	
Attivazione procedure per l'automazione completa delle procedure di laurea	Incremento processi dematerializzati	Gestione automatizzata delle procedure di laurea assente	+1 (Gestione automatizzata delle procedure di laurea)	Direzione Generale	Centro Servizi per la Didattica di Ateneo	Ufficio processi della didattica	no	
Automazione del processo di rendicontazione dei progetti di ricerca finanziati	Stato Avanzamento Lavori % e milestone	Assente	80% (Rilascio in fase sperimentale)	Direzione Generale	Centro Servizi Amministrativo contabili di Ateneo	Ufficio processi della didattica Ufficio Progetti di Ricerca e Rendicontazione	Si Ufficio Supporto Servizi Strategici di Ateneo Ufficio Adempimenti Fiscali e Tesoreria Ufficio Ricerca e I+D Ufficio Trattamenti Economici e Servizi Previdenziali	
Reingegnerizzazione delle procedure concorsuali, dematerializzazione delle candidature ai reclutamenti attivati con bando e sviluppo della digitalizzazione nell'ambito delle stesse procedure di reclutamento: archivi informatici e risistemazione archivi cartacei.	Stato Avanzamento Lavori % e milestone		0% Studio di fattibilità	Direzione Gestione Risorse e Servizi Istituzionali	Settore Risorse Umane		no	
Allineamento anagrafica Ugov-CSA	Allineamento anagrafiche di uno o più DB	Anagrafiche non allineate	Anagrafiche allineate al 30/06/2020	Direzione Gestione Risorse e Servizi Istituzionali	Settore Risorse Umane	Ufficio carriere del personale, gestione orario di lavoro, Anagrafe delle prestazioni e autorizzazioni extra impiego	Si Settore Controllo di gestione e Miglioramento Continuo dei Processi	
Implementazione procedure su portale ESSE3 per la richiesta on-line della rinuncia agli studi con implementazione di email automatica agli addetti alla segreteria con l'attestazione del pagamento	Incremento funzionalità modulo (ON/OFF)	Procedura assente su ESSE3 per la richiesta on-line della rinuncia agli studi	Procedura attivata entro il 31/12/2020	Direzione Generale	Centro Servizi per la Didattica di Ateneo	Ufficio processi della didattica Ufficio carriere studenti	no	
Implementazione procedure su portale ESSE3 per la richiesta on-line di trasferimento in uscita con implementazione di email automatica agli addetti della segreteria con l'attestazione di pagamento	Incremento funzionalità modulo (ON/OFF)	Procedura assente su ESSE3 per la richiesta on-line di trasferimento in uscita	Procedura attivata entro il 31/12/2021	Direzione Generale	Centro Servizi per la Didattica di Ateneo	Ufficio processi della didattica Ufficio carriere studenti	no	
Informattizzazione gestione borse di studio laureandi	Numero processi informatizzati	Assente	1 Processo informatizzato	Direzione Generale	Centro Servizi per la Didattica di Ateneo	Ufficio concorsi, immatricolazioni, iscrizioni ed elaborazione ed innovazione procedure settore Ufficio affari generali, controllo tasse e diritto allo studio	no	
Anagrafica informatizzata degli immobili	Creazione e allineamento anagrafiche di uno o più DB (ON/OFF)	Creazione prototipo base dei dati intermedi da utilizzare per l'interazione tra i diversi data base (SAC)	30% SAL	Direzione Gestione Risorse e Servizi Istituzionali	Settore Servizi Tecnici per gli Impianti e la Gestione Immobiliare Integrata ed Informatizzata		Si Settore controllo di gestione e miglioramento continuo dei processi	
Dematerializzazione del ciclo di gestione della performance	Stato Avanzamento Lavori % e milestone	Assente	SAL 60% - Presentazione proposta di revisione del processo di pianificazione integrata (30.06.2020) - Diversamento dati sulla piattaforma per la gestione del ciclo della performance (15.12.2020)	Direzione Qualità e Innovazione	Settore Pianificazione e Valutazione	Ufficio Pianificazione e Valutazione	no	€ 70.000 (CA.04.41.09.01 UA.POL.AC.DG.SPV)

Verbale approvato nella seduta n.8/2020 del 23 aprile 2020

<b>OBBIETTIVO</b>	<b>2. Sviluppo Welfare di Ateneo - miglioramento della sicurezza e del benessere sociale</b>							
<b>Ricordo con Pianificazione strategica 2017_2019</b>	DB_STR MD-03. Accrescere la soddisfazione e il senso di appartenenza all'Ateneo del personale e degli studenti attraverso la realizzazione di ambienti di lavoro che migliorino la qualità della vita e garantiscano il conseguimento delle pari opportunità, la creazione di opportunità di carriera e crescita professionale, il consolidamento della posizione di rilievo nazionale e internazionale dell'Ateneo. DB_STR MD-05. Valorizzare il personale. DB_STR MD-012. Adeguare progressivamente il Sistema di Governance dell'Ateneo, attraverso lo sviluppo di un processo di pianificazione e controllo in grado di assicurare la necessaria integrazione tra gli obiettivi strategici dell'Ateneo, le performance dell'Amministrazione, la trasparenza e la riduzione del rischio di corruzione. DB_STR M1-04. Innovare sia le modalità di insegnamento, facendo ricorso in modo crescente ad attività formative integrative e/o sostitutive delle lezioni frontali che rendano sempre più attivamente partecipi gli studenti, sia l'organizzazione delle attività didattiche, razionalizzando l'offerta formativa e allocando in modo ottimizzato le risorse. DB_PRO3 Obiettivo C: SERVIZI AGI STUDENTI (Azione D: Integrazione degli interventi per il diritto allo studio e disabilità) DB_PRO3 Obiettivo E: POLITICHE DI RECLUTAMENTO (azione di SVILUPPO ORGANIZZATIVO DEL PERSONALE TECNICO E AMMINISTRATIVO) DB_PG FORM. 05 LIFE-LONG LEARNING Incremento dei servizi per soddisfare le esigenze di studenti lavoratori, part-time e per un più proficuo percorso formativo personale							
<b>Descrizione Obiettivo</b>	L'obiettivo è in continuità con analoghe iniziative di sviluppo del welfare di Ateneo incluse nel programma della Direzione generale di cui al Piano Integrato 2018-2020. L'obiettivo sarà realizzato attraverso iniziative di lavoro agile (smart-working) e individuazione di percorsi formativi e professionali specifici: per lo sviluppo delle competenze del personale TAB, nell'ambito dei quali saranno erogate attività formative di leadership e teambuilding							
<b>Coordinatore</b>	Dott.ssa Anna Sirica - Direttore generale							
<b>Risorse finanziarie collegate</b>	€ 620.000,00							
<b>Effetto su trasparenza e anticorruzione</b>	NESSUNA							
<b>Indicatore</b>	a) Numero attività intermedie programmate/numero attività programmate* 100 b) Piano di formazione per tutto il personale TAB c) Grado di soddisfazione indagine benessere organizzativo							
<b>Target 2020</b>	Almeno 1 dei seguenti target: a) >= 80% (obiettivi operativi 2020) b) Definizione Piano della Formazione triennale c) Definizione Piano della Formazione triennale: Attuazione del 10% delle iniziative formative previste							
<b>Target 2021</b>	Almeno 1 dei seguenti target: a) >= 80% (obiettivi operativi da definire nel 2021) b) Definizione Piano della Formazione triennale: Attuazione di almeno l'80% delle iniziative formative previste per il 2021							
<b>Target 2022</b>	Almeno 3 dei seguenti target: a) >= 80% (obiettivi operativi da definire nel 2022) b) Definizione Piano della Formazione triennale: Attuazione di almeno l'80% delle iniziative formative previste per il 2022 c) Definizione Piano della Formazione triennale: Attuazione di almeno l'80% delle iniziative complessive previste dal piano triennale d) Incremento grado di soddisfazione dell'indagine del benessere organizzativo (+5% rispetto la media del triennio precedente)							
<b>Obiettivi operativi</b>								
<b>OBBIETTIVI</b>	<b>INDICATORI</b>	<b>STATO ATTUALE</b>	<b>TARGET 2020</b>	<b>STRUTTURA DI LIVELLO COINVOLTA</b>	<b>STRUTTURA II LIVELLO COINVOLTA</b>	<b>STRUTTURA III LIVELLO COINVOLTA</b>	<b>OBBIETTIVO TRASVERSALE</b>	<b>RISORSE FINANZIARIE</b>
Predisposizione regolamenti in materia di Smart working e Telelavoro	Produzione regolamento (ON/OFF)	Assente	Predisposizione bozze agli OO.GG. dei regolamenti ritenuti indispensabili e prioritari (almeno 1)	Direzione Affari Generali, Servizi Bibliotecari e Legali	Settore Affari legali	Ufficio Studi e Qualità della Normazione	no	
Analisi dei fabbisogni formativi	Produzione report	Assente	100%	Direzione Generale	Segreteria di Rettorato e Direzione Generale		no	
Implementazione piattaforma E-Learning	Implementazione piattaforma on line	Materiale didattico predisposto ai fini del caricamento su piattaforma online	Piattaforma implementata entro il 31/12/2020	Direzione Generale	RSP		SI AC DEI DICAR DICATECH DMMMM CMG	SI AC DEI DICAR DICATECH DMMMM CMG
Attivazione corso 8 ore frontali per docenti, TAB, dottorandi, laureandi e assegnisti	Erogazione corsi di formazione/aggiornamento (SALS)	Assente	50% SAL Predisposizione del materiale propedeutico all'attivazione del corso (slide, materiale cartaceo di approfondimento, test di valutazione e test di gradimento)	Direzione Generale	RSP		SI AC DEI DICAR DICATECH DMMMM CMG	SI AC DEI DICAR DICATECH DMMMM CMG
Abbatimento barriere architettoniche presso Politecnico di Bari	Stato di avanzamento lavori % e milestone attività concluse/attività previste da progetto - ultima attività	70% SAL	100%	Direzione Gestione Risorse e Servizi Istituzionali	Settore Servizi Tecnici per il Patrimonio Edilizio	Ufficio Pianificazione, Progettazione e Affari generali	no	€ 60.000,00 - C.A.01110805 € 60.000,00 - C.A.01110806
Messa in sicurezza delle strutture del Politecnico	Stato di avanzamento lavori % e milestone attività concluse/attività previste da progetto - ultima attività	60% degli interventi qualificati dagli RSP di altissima priorità	100% degli interventi qualificati dagli RSP di altissima priorità	Direzione Gestione Risorse e Servizi Istituzionali	Settore Servizi Tecnici per il Patrimonio Edilizio	Ufficio Pianificazione, Progettazione e Affari generali Ufficio Patrimonio Antincendio	SI RSP	€ 500.000,00 - C.A.01110805 C.A.01110805 PROG. SICUR_IMM
Formazione personale docente e TAB su AQ	Nr. eventi di formazione	nel corso dell'anno 2019 sono stati avviati incontri di sensibilizzazione all'AQ (5) finalizzati alla preparazione dell'ateneo alla visita CEV	+ nr. 2 eventi formativi	Direzione Qualità e Innovazione	Settore Pianificazione e Valutazione	Ufficio Supporto AQ	no	

<b>OBBIETTIVO</b>	<b>3. sviluppo organizzativo: potenziamento struttura organizzativa e ottimizzazione della distribuzione del personale</b>							
<b>Ricordo con Pianificazione strategica 2020 - 2022</b>	DB_STR MD-02. Valorizzare le risorse interne, attraverso processi di sostegno alle iniziative finalizzate al miglioramento della qualità dell'offerta didattica e della produzione scientifica nonché alla diffusione dei risultati ottenuti. DB_STR MD-03. Accrescere la soddisfazione e il senso di appartenenza all'Ateneo del personale e degli studenti attraverso la realizzazione di ambienti di lavoro che migliorino la qualità della vita e garantiscano il conseguimento delle pari opportunità, la creazione di opportunità di carriera e crescita professionale, il consolidamento della posizione di rilievo nazionale e internazionale dell'Ateneo. DB_STR MD-04. Definire politiche e criteri trasparenti e replicabili per individuare e premiare il talento personale. DB_STR MD-05. Valorizzare il personale. DB_STR MD-06. Valorizzare la diversità e il sostegno alle pari opportunità in tutte le componenti della comunità universitaria arricchendone la cultura e la visione. DB_PRO3 Obiettivo E: POLITICHE DI RECLUTAMENTO (azione di SVILUPPO ORGANIZZATIVO DEL PERSONALE TECNICO E AMMINISTRATIVO)							
<b>Descrizione Obiettivo</b>	L'obiettivo mira al potenziamento dell'attuale assetto organizzativo, allo sviluppo delle competenze del personale TAB e ad una migliore distribuzione dei carichi di lavoro del personale e alla loro ottimale distribuzione							
<b>Coordinatore</b>	Direttore generale							
<b>Risorse finanziarie collegate</b>	NO							
<b>Effetto su trasparenza e anticorruzione</b>	NO							
<b>Indicatore</b>	a) Numero attività intermedie programmate/numero attività programmate* 100 b) Implementazione del modello di sviluppo dell'assetto organizzativo-funzionale dell'Ateneo c) Soddisfazione complessiva STU-TAB - DDA							
<b>Target 2020</b>	Almeno 1 dei seguenti target: a) >= 80% (obiettivi operativi 2020) b) Implementazione del modello di sviluppo dell'assetto organizzativo-funzionale dell'Ateneo - Presentazione della proposta agli OO.GG c) Implementazione del modello di sviluppo dell'assetto organizzativo-funzionale dell'Ateneo - Implementazione di almeno il 50%							
<b>Target 2021</b>	Almeno 1 dei seguenti target: a) >= 80% (obiettivi operativi da definire nel 2021) b) Implementazione del modello di sviluppo dell'assetto organizzativo-funzionale dell'Ateneo - Implementazione di almeno il 90%							
<b>Target 2022</b>	Almeno 2 dei seguenti target: a) >= 80% (obiettivi operativi da definire nel 2022) b) Implementazione del modello di sviluppo dell'assetto organizzativo-funzionale dell'Ateneo - Completamento 100% c) Incremento grado di soddisfazione complessiva STU-TAB-DDA (+5% rispetto la media del triennio precedente)							
<b>Obiettivi operativi</b>								
<b>OBBIETTIVI</b>	<b>INDICATORI</b>	<b>STATO ATTUALE</b>	<b>TARGET 2020</b>	<b>STRUTTURA I LIVELLO</b>	<b>STRUTTURA II LIVELLO</b>	<b>STRUTTURA III LIVELLO</b>	<b>OBBIETTIVO TRASVERSALE</b>	<b>RISORSE FINANZIARIE</b>
Aggiornamento della mappatura delle competenze	Produzione Report (ON/OFF)	nel 2015 è stata avviata una mappatura delle competenze del personale tecnico amministrativo che necessita di aggiornamento a seguito della modifica dell'assetto organizzativo	Produzione Report	Direzione Generale	Da assegnare con successivo provvedimento			
Indagini sulla valutazione dell'efficacia dell'attuale modello organizzativo	Produzione Report (ON/OFF)	nessuna	Produzione Report	Direzione Generale	Da assegnare con successivo provvedimento			
Elaborazione di una proposta di sviluppo del modello organizzativo	Elaborazione proposta	nessuna	Presentazione proposta agli OO.GG.	Direzione Generale	Da assegnare con successivo provvedimento			

Terminata la relazione, il Rettore invita il Consesso a pronunciarsi in merito

Il Consiglio propone di integrare la scheda dell'obiettivo 1 "*Digitalizzazione dei processi e responsabilizzazione dei ruoli* " con l'ulteriore obiettivo previsto nel Piano Integrato 2020-2022 "*Ottimizzazione procedure di gestione dei tirocini interni ed esterni nella carriera dello studente e implementazione nel sistema ESSE3* " assegnato al CeSad e trasversale con l'Ufficio orientamento, tirocini e servizio civile.

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- VISTO Statuto del Politecnico di Bari, in particolare l'art. 13, comma 1;  
VISTE le linee di sviluppo delle università per il triennio 2019-2021 emanate con D.M. n. 989 del 25.10.2019;  
VISTO il Piano Strategico di Ateneo 2017-2019 approvato il 21 dicembre 2018 che risulta perfettamente coerente con le nuove linee guida ministeriali e con il programma di mandato del Magnifico Rettore;  
VISTA la delibera resa dal Consiglio di Amministrazione, nell'adunanza del 18 luglio 2019, con la quale veniva nominata la dott.ssa Anna Sirica, Direttore Generale del Politecnico di Bari per il triennio 2019/2022 2019;  
VISTA la delibera resa dal Consiglio di Amministrazione nell'adunanza del 18 dicembre 2019 con la quale si confermano per l'anno 2020 e fino all'adozione del nuovo Piano Strategico 2020-2022, le Mission e gli Obiettivi strategici già individuati nel Piano Strategico 2017-2019;  
VISTE le schede del programma della direzione generale nelle quali vengono esplicitati gli obiettivi del Direttore Generale in termini di indicatori e target per la loro valutazione nonché gli obiettivi operativi delle strutture che concorrono al loro raggiungimento;  
UDITA la relazione del Magnifico Rettore,

all'unanimità,

### DELIBERA

- di assegnare al Direttore Generale i seguenti obiettivi relativi al triennio 2020-2022 e le schede del programma della Direzione Generale oggetto di esame della seduta odierna:
  1. Digitalizzazione dei processi e responsabilizzazione dei ruoli
  2. Sviluppo Welfare di Ateneo - miglioramento della sicurezza e del benessere sociale
  3. sviluppo organizzativo: potenziamento struttura organizzativa e ottimizzazione della distribuzione del personale
- di integrare la scheda dell'obiettivo 1 "*Digitalizzazione dei processi e responsabilizzazione dei ruoli* " con l'ulteriore obiettivo previsto nel Piano Integrato 2020-2022 "*Ottimizzazione procedure di gestione dei tirocini interni ed esterni nella carriera dello studente e implementazione nel sistema ESSE3* " assegnato al CeSad e trasversale con l'Ufficio orientamento, tirocini e servizio civile.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli uffici dell'Amministrazione centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.

Rientra nella Sala consiliare il Direttore Generale, dot.ssa Anna Sirica.



**Consiglio di Amministrazione n. 3  
del 19 febbraio 2020**

<b>Delibera n. 25</b>	<b>PROGRAMMAZIONE E ATTIVITÀ NORMATIVA</b>	Piano Integrato del Politecnico di Bari 2020-2022
---------------------------	--	---

Il Direttore Generale riferisce che il Piano Integrato è il documento che sviluppa in maniera unitaria la pianificazione delle attività amministrative e tecniche delle università in ordine alla performance, alla trasparenza e all'anticorruzione. Nella sua elaborazione hanno inciso le Linee Guida per la gestione integrata del Ciclo della Performance delle università statali italiane, come integrate dalla Nota di indirizzo per la gestione del ciclo della performance 2018-2020, e le Linee Guida per la gestione integrata dei cicli di performance e di bilancio delle università statali italiane nella versione definitiva approvata dall'Agenzia il 23 gennaio 2019, nonché i documenti indicati nella presentazione del Piano.

Per la sezione contenente il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza, approvato da questo Consesso nella seduta del 28 gennaio u.s., si è proceduto in osservanza delle disposizioni della Legge 190/2012 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione" e dei decreti attuativi (D. Lgs. 33/2013 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione delle informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni", del D. Lgs. 39/2013 "Disposizioni in materia di inconfiribilità e incompatibilità di incarichi presso le pubbliche amministrazioni e presso gli enti privati di controllo pubblico", del DPR 62/2013 "Codice di comportamento per i dipendenti delle pubbliche amministrazioni"), delle determinazioni, linee guida e orientamenti dell'ANAC nonché sulla base delle indicazioni contenute nel PNA 2019-2021, approvato con Delibera 1064/2019.

I citati documenti richiedono agli Atenei che il Piano integrato tenga conto delle strategie istituzionali relative a didattica, ricerca e senza missione, delle politiche di assicurazione della qualità dell'Ateneo, e della programmazione economico-finanziaria.

Il Piano Integrato 2020-2022 è stato elaborato seguendo l'articolazione suggerita dall'Agenzia e, pertanto, esso è costituito da 5 sezioni principali:

- 1) Inquadramento strategico dell'ateneo;
- 2) La performance organizzativa;
- 3) Analisi delle aree di rischio;
- 4) Comunicazione e trasparenza;
- 5) La performance individuale: sistemi di misura delle prestazioni e degli incentivi.

Dal punto di vista metodologico, il Piano integrato descrive il collegamento tra obiettivi strategici, Politiche della Qualità di Ateneo e Programma triennale 2019-2022 e obiettivi operativi organizzativi e individuali, mostrando il collegamento con le missioni istituzionali legate a responsabilità sociale, ricerca e didattica. Per i Dipartimenti, si è tenuto conto, altresì, degli obiettivi definiti nell'ambito dei rispettivi Piani Culturali.

A seguito di deliberazione adottata dal Consiglio di Amministrazione in data 18 dicembre 2019 che confermava per l'anno 2020 e, fino all'adozione del nuovo Piano strategico 2020-2022, le Mission e gli Obiettivi strategici già individuati nel Piano Strategico 2017-2019, gli obiettivi operativi organizzativi e individuali sono ancora oggi riconducibili alle seguenti quattro Mission fondamentali:

Mission n. 1 – Formazione e didattica,

Mission n. 2 - Ricerca scientifica

Mission n. 3 - Trasferimento di conoscenze

alle quali si affianca la Mission n. 0 – Sviluppo organizzativo, che identifica l'insieme di azioni basilari e al contempo imprescindibili di miglioramento continuo interno.

Per quanto riguarda la programmazione triennale 2019-2021, il Piano Integrato tiene conto del programma di obiettivi – azioni – indicatori e target che l'Ateneo ha adottato, giusta Delibera del Consiglio di Amministrazione dell'11 febbraio u.s. . In particolare, tra gli obiettivi operativi, sono stati assegnati specifici obiettivi collegati alla realizzazione del citato programma e, tra questi, uno comune a tutti i Dipartimenti, trasversale con il CeSaD per assicurare il coordinamento delle iniziative da realizzare.

La sintesi degli obiettivi di performance organizzativa, concertati tra Direzione Generale e il Dirigente e responsabili di U.O., in coerenza al SMVP -revisione 2018-, sono rappresentati nell'Allegato 2 - Programma degli obiettivi di innovazione e di miglioramento continuo dei processi/servizi e TAC.

Nell'Allegato 1, sono invece riportati il programma della Direzione Generale relativamente ai seguenti Obiettivi assegnati al Direttore Generale:

#### **OBIETTIVI**

1. Digitalizzazione dei processi e responsabilizzazione dei ruoli
2. Sviluppo Welfare di Ateneo - miglioramento della sicurezza e del benessere sociale



3. Sviluppo organizzativo: potenziamento struttura organizzativa e ottimizzazione della distribuzione del personale

Terminata la relazione, il Rettore invita il Consesso a pronunciarsi in merito.

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- VISTA la legge 30 dicembre 2010, n. 240;  
VISTO il D.lgs. n. 150/09 recante attuazione della legge 4 marzo 2009, n. 15 in materia di ottimizzazione della produttività del lavoro pubblico e di efficienza e trasparenza delle pubbliche amministrazioni e successive modifiche e integrazioni;  
VISTA la legge 6 novembre 2012, n. 190, recante “Disposizioni per la prevenzione della corruzione e dell’illegalità nella pubblica amministrazione”;  
VISTO l’art. 1, comma 8, della sopra citata legge n. 190/2012, che prevede che l’Organo di indirizzo politico, su proposta del Responsabile della prevenzione della corruzione, entro il 31 gennaio di ogni anno, adotti il “Piano triennale di prevenzione della corruzione”, da pubblicare sul sito web dell’Ateneo;  
VISTO il Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 come modificato dal decreto legislativo n. 97 del 25 maggio 2016 “Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza”, correttivo altresì della legge 6 novembre 2012, n. 190;  
VISTO il Decreto legislativo 8 aprile 2013, n. 39, recante “Disposizioni in materia di inconfiribilità e incompatibilità di incarichi presso le pubbliche amministrazioni e presso gli enti privati in controllo pubblico”;  
VISTO lo Statuto emanato con D.R. n.175/ 2019;  
VISTE le Linee Guida per la gestione integrata del Ciclo della Performance delle università statali italiane, come integrate dalla Nota di indirizzo per la gestione del ciclo della performance 2018-2020, e le Linee Guida per la gestione integrata dei cicli di performance e di bilancio delle università statali italiane nella versione definitiva approvata dall’Agenzia il 23 gennaio 2019;  
VISTO il Sistema di misurazione e valutazione della performance, revisione 2018;  
VISTA la delibera del Consiglio di Amministrazione, su parere favorevole del Senato Accademico, del 18 dicembre 2019 che ha prorogato per tutto il 2020 e sino all’adozione del Piano Strategico 2020-2022, le mission e gli Obiettivi Strategici definiti nel Piano Strategico 2017-2019;  
VISTO il Piano Integrato 2020 – 2022 contenente il Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza, a cura del Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza approvato dal CdA nella seduta del 28 gennaio 2020;  
VISTO il programma triennale 2019-2021 redatto conformemente al D.M. 989/2019 presentato dal Politecnico di Bari in data 14 febbraio 2020, a seguito dell’approvazione del Consiglio di Amministrazione, su parere favorevole del Senato Accademico dell’11 febbraio 2020;  
PRESO ATTO della proposta del Consiglio in ordine alla discussione del punto relativo a “Obiettivi del Direttore Generale 2020-2022”;  
UDITA la relazione del Direttore Generale,  
all’unanimità,

### DELIBERA

di approvare il Piano Integrato di Ateneo 2020-2022 ed i relativi Allegati, contenente il Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza che sarà cura del Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza stralciare ai fini degli adempimenti richiesti dalla normativa e dall’Autorità Nazionale AntiCorruzione.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli uffici dell’Amministrazione centrale opereranno in conformità, nell’ambito delle rispettive competenze.





<b>Delibera n. 27</b>	<b>PROGRAMMAZIONE E ATTIVITÀ NORMATIVA</b>	Proposta di modifica del <i>“Regolamento elettorale relativo alle norme che disciplinano le elezioni studentesche”</i>
---------------------------	--	--

Il Magnifico Rettore dà lettura dell’informativa predisposta dall’Ufficio Studi e Qualità della Normazione sulla proposta di revisione del *“Regolamento elettorale relativo alle norme che disciplinano le elezioni studentesche”* (D.R. n. 192 del 25 maggio 2013) che si rende necessaria per adeguarlo alla novella recata dal nuovo Statuto di Ateneo (D.R. n. 175 del 14 marzo 2019).

Si rappresenta che il nuovo Statuto di Ateneo, all’art. 12 co. 3, ha sostituito all’elezione da parte del Consiglio degli Studenti dei tre rappresentanti degli studenti non di dottorato e del rappresentante degli studenti di dottorato, l’elezione diretta all’interno della rispettiva categoria.

Per adeguare il precitato Regolamento alla novella statutaria appare sufficiente estendere il meccanismo elettorale ivi previsto per il Consiglio di Amministrazione:

### REGOLAMENTO PER LE ELEZIONI STUDENTESCHE

#### ART. 1 (Indizione Elezioni)

1. Le elezioni dei Rappresentanti degli Studenti nel Consiglio di Amministrazione e nel Senato Accademico del Politecnico, nel Consiglio di Amministrazione dell’A.di.s.u. Puglia, nei Consigli di Dipartimento, nei Consigli di Scuola e nei Consigli dei Centri interdipartimentali ove costituiti, nel Consiglio degli Studenti e nel Comitato per gli Indirizzi di Gestione degli Impianti Sportivi sono indette con decreto del Rettore da emanare almeno sessanta giorni prima della data fissata per l’inizio delle votazioni, da pubblicare nell’Albo ufficiale di Ateneo e sul sito web dell’Ateneo.
2. L’elezione delle rappresentanze studentesche in seno al Nucleo di Valutazione di Ateneo, al Comitato Unico di Garanzia e alla Commissione Etica, è disciplinata dal Regolamento di funzionamento del Consiglio degli Studenti.
3. Nel decreto di indizione delle elezioni è indicato il numero complessivo degli studenti che risultano regolarmente iscritti rispettivamente a ogni corso di studio nonché quello complessivo degli studenti iscritti al Politecnico nell’anno accademico in corso e il relativo numero dei rappresentanti.
4. Il numero dei rappresentanti, qualora le inclusioni di cui all’art 2, commi 2 e 3 del presente Regolamento ne dovessero provocare la variazione, potrà essere rideterminato sino al momento della proclamazione degli eletti.
5. Il numero massimo dei candidati presenti nella lista per le votazioni di ciascun organo è aumentata di una unità rispetto al numero dei rappresentanti da eleggere.

#### ART. 2 (Elettorato attivo)

1. Hanno diritto all’elettorato attivo per il Consiglio di Amministrazione del Politecnico di Bari, tutti gli studenti che alla data delle votazioni risultino regolarmente iscritti a un corso di laurea, laurea magistrale, laurea magistrale a ciclo unico o a un corso di dottorato.
2. Hanno diritto all’elettorato attivo per il Comitato per gli Indirizzi di Gestione degli Impianti Sportivi, tutti gli studenti che alla data delle votazioni risultino regolarmente iscritti a un corso di laurea, laurea magistrale, laurea magistrale a ciclo unico.
3. Hanno diritto all’elettorato attivo per il Senato Accademico per eleggere:
  - a. tre rappresentanti, tutti gli studenti che alla data delle votazioni risultino regolarmente iscritti a un corso di laurea, di laurea magistrale o di laurea magistrale a ciclo unico;
  - b. un rappresentante degli studenti di dottorato, tutti gli studenti alla data delle votazioni risultino regolarmente iscritti a un corso di dottorato.
4. Hanno diritto all’elettorato attivo per il Consiglio di Amministrazione dell’A.di.s.u. Puglia per la sede di Bari, tutti gli studenti che alla data delle votazioni risultino regolarmente iscritti a un corso di laurea, laurea magistrale, laurea magistrale a ciclo unico.
5. Hanno diritto all’elettorato attivo per il Consiglio di Amministrazione dell’A.di.s.u. Puglia per la sede di Taranto, tutti gli studenti che alla data delle votazioni risultino regolarmente iscritti a un corso di laurea, laurea magistrale, laurea magistrale a ciclo unico.
6. Hanno diritto all’elettorato attivo per i corsi di studio nei Consigli di Dipartimento e nel Consiglio degli Studenti, che alla data delle votazioni risultino regolarmente iscritti al rispettivo corso di laurea, laurea magistrale, laurea magistrale a ciclo unico.
7. Hanno diritto all’elettorato attivo per eleggere quattro studenti di dottorato di ricerca nel Consiglio degli Studenti, tutti gli studenti che alla data delle votazioni risultino regolarmente iscritti a un corso di dottorato.
8. La qualità di elettore risulta dalla inclusione negli elenchi degli elettori predisposti dall’Ufficio Elettorale.



9. Gli elenchi degli elettori sono pubblicati sul sito web dell'Ateneo per essere consultati da chiunque ne abbia diritto. Gli eventuali errori o omissioni vanno tempestivamente segnalati all'Ufficio Elettorale al fine di consentirne l'aggiornamento dei suddetti elenchi.
10. Nel giorno di svolgimento delle votazioni lo studente che, pur avendo diritto al voto, non risulti incluso negli elenchi degli elettori ma abbia perfezionato l'iscrizione per l'anno accademico in corso, può esercitare il diritto di voto previa esibizione dell'autodichiarazione relativa agli anni di iscrizione reperibile nella sezione "Segreteria – Certificati" del portale Esse3 o previa esibizione della certificazione rilasciata dalla Segreteria Studenti. Il Presidente del seggio elettorale provvederà a iscrivere, in calce all'elenco degli elettori, il nominativo dell'elettore.

#### ART. 3 (Elettorato passivo)

1. Hanno diritto all'elettorato passivo per il Consiglio di Amministrazione e per il Comitato per gli Indirizzi di Gestione degli Impianti Sportivi, tutti gli studenti che risultino regolarmente iscritti per la prima volta e non oltre il primo anno fuori corso a un corso di laurea, di laurea magistrale, di laurea magistrale a ciclo unico, nell'anno accademico in corso.
2. Hanno diritto all'elettorato passivo per il Senato Accademico:
  - a) tutti gli studenti che risultino regolarmente iscritti per la prima volta e non oltre il primo anno fuori corso a un corso di laurea, di laurea magistrale, di laurea magistrale a ciclo unico;
  - b) tutti gli studenti di dottorato iscritti per la prima volta e non oltre il primo anno fuori corso a un corso di dottorato, nell'anno accademico in corso.
3. Hanno diritto all'elettorato passivo nel Consiglio di Amministrazione dell'A.di.s.u. Puglia, gli studenti regolarmente iscritti ai corsi di laurea, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico, nell'anno accademico in corso.
4. Hanno diritto all'elettorato passivo per i corsi di studio nei Consigli di Dipartimento e nel Consiglio degli Studenti, tutti gli studenti che risultino regolarmente iscritti per la prima volta e non oltre il primo anno fuori corso al rispettivo corso di laurea, di laurea magistrale, di laurea magistrale a ciclo unico, nell'anno accademico in corso.
5. Hanno diritto all'elettorato passivo per il Consiglio degli Studenti in rappresentanza degli studenti di dottorato di ricerca, tutti gli studenti di dottorato di ricerca che risultino regolarmente iscritti per la prima volta e non oltre il primo anno fuori corso a un corso di dottorato, nell'anno Accademico in corso.
6. Non godono dell'elettorato passivo:
  - a) coloro che abbiano con il Politecnico o con la Regione Puglia a seconda delle rappresentanze da eleggere, contratti in corso o liti pendenti;
  - b) per i Consigli di Dipartimento e per i Consigli di Scuola, ove queste ultime siano costituite, coloro che fanno parte di diritto di un altro Consiglio di Dipartimento o di un altro Consiglio di Scuola;
  - c) per il Senato Accademico ed il Consiglio di Amministrazione coloro che fanno parte del Consiglio di Amministrazione dell'A.di.s.u. Puglia.
7. I mandati di tutte le cariche hanno durata biennale e possono essere consecutivamente rinnovate una sola volta.

#### ART. 4 (Presentazione liste dei candidati)

1. La presentazione delle liste dei candidati avviene mediante il loro deposito presso l'Ufficio Elettorale entro e non oltre il trentesimo giorno e non prima del quarantesimo precedente a quello fissato per l'inizio delle operazioni di voto. L'Ufficio Elettorale contrassegnerà le liste con un numero ordinale progressivo riflettente l'ordine di presentazione. Tale presentazione è effettuata da un elettore, firmatario della lista stessa, che è considerato il presentatore ufficiale. L'Ufficio rilascerà apposita ricevuta indicando la data, l'ora e il numero ordinale progressivo assegnato alla lista.
2. La presentazione della liste, corredata dall'autocertificazione dei candidati di accettazione delle candidature e delle relative sottoscrizioni, è effettuata dal presentatore ufficiale, mediante deposito presso l'Ufficio Elettorale. Il funzionario dovrà accertare preliminarmente l'identità del presentatore della lista. Il presentatore dovrà produrre il modulo di raccolta firme, debitamente compilato, unitamente a fotocopia del documento di identità o di un altro documento di identificazione, rilasciato da una pubblica amministrazione, purchè munito di fotografia, di ciascun sottoscrittore. Il presentatore dovrà apporre la firma all'atto della presentazione della lista in presenza del funzionario dell'Ufficio Elettorale.
3. La presentazione delle liste, relativa ad organi collegiali con sede diversa da Bari, si intenderà validamente effettuata ove la stessa sia trasmessa all'Ufficio Elettorale da un funzionario della sede interessata tramite e-mail istituzionale.
4. Entro le ore d'ufficio comprese nelle 24 ore successive, il presentatore ufficiale dovrà comunque consegnare all'Ufficio Elettorale, a pena di esclusione dalle elezioni della lista interessata, gli originali della documentazione trasmessa tramite e-mail.
5. Ciascuna lista elettorale deve essere contrassegnata da un'unica denominazione, da un presentatore, da un motto o da un simbolo (cm 2 x 2) comunque atti alla sua identificazione e deve comprendere un numero di candidati non inferiore ad uno e comunque non superiore a quello dei rappresentanti da eleggere maggiorato di uno. Qualora la denominazione o sigla di una lista sia confondibile con quella di una lista presentata in precedenza ovvero appaia scorretta o sconveniente, la Commissione Elettorale Centrale invita il presentatore ufficiale a modificarla entro tre giorni sotto pena di esclusione della lista dalle elezioni.

6. Entro lo stesso termine, e alle stesse condizioni, il presentatore ufficiale della lista deve provvedere ad eliminare ogni altra irregolarità segnalata dalla Commissione Elettorale Centrale per la quale questa rivolga formale invito di regolarizzazione.
7. Il computo dei tre giorni per modifiche o correzioni di irregolarità, fissato nel precedente comma, parte dalla data di notifica - mediante affissione nell'Albo ufficiale di Ateneo - del rilievo della Commissione Elettorale Centrale per il tramite dell'Ufficio Elettorale.
8. Il presentatore ufficiale deve ottemperare a quanto richiesto entro tre giorni presentando nota scritta alla Commissione Elettorale Centrale per il tramite dell'Ufficio Elettorale.
9. I candidati sono elencati con indicazione del cognome, del nome, del corso di studio cui sono, iscritti e del numero di matricola, e sono contrassegnati, a cura del presentatore della lista, con numeri arabi progressivi per determinare la precedenza nel caso di parità di voti.
10. L'accettazione della candidatura, da parte di ciascun candidato nella rispettiva lista, deve essere eseguita mediante autocertificazione.
11. Ogni candidato può essere incluso in una sola lista, a prescindere dall'organo. In caso contrario il nominativo ripetuto verrà depennato da tutte le liste. I candidati non possono essere rappresentanti di lista.
12. Il candidato non può presentare e/o sottoscrivere la lista per cui è candidato.

#### ART. 5 (Sottoscrizioni delle liste di candidati)

1. Le liste dei candidati per il Consiglio di Amministrazione del Politecnico, per il Senato Accademico, per il Consiglio di Amministrazione dell'A.di.s.u. Puglia e per il Comitato per gli indirizzi di Gestione degli Impianti Sportivi, devono essere corredate dalle firme di almeno 40 e non più di 60 studenti aventi diritto al voto.
2. Le liste dei candidati per il Senato Accademico – studenti di dottorato, devono essere corredate dalle firme di almeno 10 e non più di 30 studenti aventi diritto al voto.
3. Le liste dei candidati per i Consigli di Scuola, con un numero di iscritti inferiore o pari a 1.000, devono essere corredate dalle firme di almeno 15 e non più di 30 studenti iscritti alla rispettiva Scuola. Il numero minimo e massimo di firme è incrementato di 10 per ogni ulteriore 1.000 iscritti.
4. Le liste dei candidati per i Consigli di Dipartimento devono essere corredate dalle firme di almeno 5 e non più di 10, di almeno 10 e non più di 20, di almeno 25 e non più di 40, di almeno 30 e non più di 55 studenti iscritti al Corso di Studio a seconda che il numero di iscritti sia, rispettivamente, minore di 150, compreso tra 150 e 500, compreso tra 501 e 1.000, maggiore di 1.000.
5. Le liste dei candidati per il Consiglio degli Studenti le candidature o le liste devono essere corredate dalle firme di almeno 10 e non più di 30 aventi diritto al voto.
6. La presentazione di liste corredate da un numero di firme inferiore al minimo o superiore al massimo determina l'esclusione della lista dalla votazione per la quale si è verificata la irregolarità.
7. Nessun elettore può sottoscrivere più di una lista per lo stesso organo o figurare come presentatore ufficiale per più liste. In caso contrario le firme ripetute saranno depennate da tutte le liste.

#### Art. 6 (Candidature irregolari)

1. Candidature e presentazioni irregolari o non comprensibili nei dati di cui al comma precedente sono nulle. In ogni caso se il numero dei candidati è inferiore al minimo o superiore al massimo richiesto, la lista è annullata relativamente alle elezioni del solo organo per il quale si verifica la irregolarità nel numero di firme prescritte. L'osservanza delle suesposte modalità di raccolta delle firme, la regolarità della posizione universitaria dei firmatari e la condizione che non siano state firmate dalla stessa persona più liste per il medesimo organo accademico sono verificate dall'Ufficio Elettorale cui possono aggiungersi massimo due rappresentanti per ciascuna lista, qualora i rispettivi presentatori ne facciano richiesta contestualmente alla presentazione della lista, indicandone i nominativi e il recapito.
2. Le liste dei candidati riscontrate regolari sono rese pubbliche dal Rettore, almeno dieci giorni prima della data delle votazioni, nell'Albo ufficiale di Ateneo, nei quali esse appaiano elencate secondo l'ordine di presentazione.

#### ART. 7 (Composizione numerica delle rappresentanze)

1. Per il Consiglio di Amministrazione del Politecnico sono eletti due studenti da tutto il corpo studentesco, compresi gli studenti di dottorato.
2. Per il Senato Accademico sono eletti tre studenti da tutti gli studenti iscritti ai corsi di laurea, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico. Inoltre, è eletto uno studente di dottorato di ricerca da tutti gli studenti di dottorato.
3. Per il Consiglio di Amministrazione dell'A.di.s.u. Puglia, così come previsto dall'art. 10 della Legge Regionale 27 giugno 2007, n.18, è costituito da un rappresentante per la sede centrale del Politecnico e da un rappresentante per ogni sede amministrativa di corsi di studio erogati in un capoluogo di provincia differente da quello in cui è stabilita la sede legale. I candidati sono eletti da tutti gli studenti iscritti ai corsi di laurea, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico.
4. Per il Comitato per gli Indirizzi di Gestione degli Impianti Sportivi sono eletti due studenti da tutti gli studenti iscritti a un corso di laurea, laurea magistrale, laurea magistrale a ciclo unico

5. Per ciascun Consiglio di Dipartimento, il totale dei rappresentanti da eleggere è pari al 20% dei docenti afferenti al Dipartimento arrotondato per eccesso.  
Il numero dei rappresentanti è da ripartire proporzionalmente al numero di iscritti per ciascun corso di studio erogato dal Dipartimento, garantendo la presenza di almeno un rappresentante per ciascun corso di studio.  
È garantita una rappresentanza degli studenti per ciascun corso di studio sia nella sede amministrativa del corso di studio, sia in ogni sede in cui si eroga didattica situata in un capoluogo di provincia differente da quello in cui è stata stabilita la sede amministrativa. Tali elettorati così suddivisi prenderanno il nome di elettorati dipartimentali.  
Nel caso in cui nella sede decentrata venga erogato un curriculum e tutti i corsi ad esso didatticamente omogenei abbiano concluso il proprio ciclo didattico si procederà a verificare che l'elettorato individuato sia superiore od uguale alle 75 unità per i corsi di laurea triennali o alle 40 unità per i corsi di laurea magistrale. Ove la verifica risulti positiva gli elettorati rimarranno disgiunti ed autonomi. Qualora la verifica risulti negativa si procederà ad un ulteriore accorpamento.  
L'attribuzione dei rappresentanti per ciascun elettorato dipartimentale avviene con il seguente criterio:
- a) il numero complessivo di rappresentanti viene ridotto di una unità per ogni rappresentanza minima garantita come previsto dal comma precedente.
  - b) per ogni elettorato dipartimentale è determinata la cifra costituita dal numero di iscritti che fanno riferimento a tale elettorato;
  - c) la cifra di ogni elettorato dipartimentale è divisa successivamente per uno, per due, fino alla concorrenza del numero dei rappresentanti eleggibili;
  - d) tutti i quozienti si graduano in ordine decrescente, scegliendo, poi, tra essi, quelli più alti in numero uguale a quello dei rappresentanti da eleggere; a parità assoluta di quoziente è scelto quello cui corrisponde il minor numero di iscritti per elettorato dipartimentale;
  - e) il numero dei rappresentanti è assegnato agli elettorati dipartimentali in corrispondenza dei quozienti scelti, come indicato nella lettera precedente.
6. Ai fini del calcolo del numero dei rappresentanti nel Consiglio degli Studenti si utilizza la divisione degli elettorati esposta nel presente articolo, differenziandoli per corso di studio e sede.  
Il numero dei rappresentanti, è costituito da: un rappresentante per la sede amministrativa per ogni corso di studio; un rappresentante per ogni sede di erogazione didattica situata in un capoluogo di provincia differente da quello in cui è stata stabilita la sede amministrativa per ogni corso di studio.  
Il numero dei suddetti rappresentanti nel Consiglio degli Studenti è maggiorato di uno, qualora il numero degli iscritti è superiore a 1.000.

#### ART. 8 (Rappresentanti di lista)

1. Contestualmente alla presentazione di ciascuna lista debbono essere designati i rappresentanti nei seggi elettorali di cui all'art 13, nella Commissione Elettorale Centrale di cui all'art 12, nella Commissione Elettorale Organizzativa di cui all'art. 11, con l'indicazione, per ciascun interessato, del nominativo, del luogo e data di nascita, del corso di studio di appartenenza, del numero di matricola universitario e del recapito.
2. È ammesso ad assistere ai lavori del seggio un rappresentante per ciascuna lista.

#### ART. 9 (Commissione Elettorale Organizzativa)

1. Il Rettore provvede a costituire con proprio decreto la Commissione Elettorale Organizzativa composta da:
  - a) un rappresentante designato dal Senato Accademico, con funzioni di Presidente;
  - b) da un rappresentante di ciascun Dipartimento;
  - c) da un rappresentante per ogni lista.
2. Tale Commissione ha il compito di stabilire concretamente le modalità di svolgimento della propaganda elettorale, l'assegnazione degli spazi per la propaganda stessa e l'uso delle aule per l'assemblea.
3. Essa ha, inoltre, il compito di risolvere durante lo svolgimento delle operazioni elettorali, ogni questione riguardante l'ordine pubblico al di fuori dei seggi elettorali e nell'ambito del Politecnico. Le modalità della vigilanza notturna nelle ore di chiusura dei seggi saranno stabilite dall'Amministrazione del Politecnico.

#### ART. 10 (Commissione Elettorale Centrale)

1. Il Rettore provvede a costituire con proprio decreto la Commissione Elettorale Centrale composta da:
  - a) tre docenti designati dal Senato Accademico, Le funzioni di Presidente saranno ricoperte dal docente più anziano nel ruolo;
  - b) il Direttore Generale o un suo delegato;
  - c) tre funzionari amministrativi;
  - d) un rappresentante per ciascuna lista.
2. La Commissione ha il compito di elaborare i dati elettorali pervenuti da tutti i seggi e dichiara gli eletti dando immediata comunicazione dei risultati definitivi al Rettore.

3. La Commissione ha altresì il compito di decidere sugli eventuali ricorsi o eccezioni relativi a tutte le operazioni dalla data del decreto di indizione delle elezioni alla dichiarazione dei risultati. Fino alla costituzione con l'integrazione dei rappresentanti di lista, essa opera nella composizione parziale cui alle lettere a), b), c).
4. I ricorsi o le eccezioni, di cui al precedente comma, vanno notificati alla Commissione, per il tramite dell'Ufficio Elettorale, entro le ore di ufficio comprese nelle 48 ore successive all'adozione del provvedimento che si intende impugnare.
5. Avverso le decisioni della Commissione concernenti tutte le operazioni che precedono la proclamazione, può essere proposto ricorso al Senato Accademico entro le ore di ufficio comprese nelle 48 ore dall'adozione delle stesse.
6. Il Senato Accademico decide in merito entro le successive 48 ore, dopo aver preso in esame, ove lo ritenga opportuno i pareri per iscritto di tutte le liste concorrenti.

ART. 11 (Istituzione dei seggi elettorali)

1. I seggi elettorali sono istituiti presso ciascuna sede e saranno ubicati in idonei locali a ciò destinati dalla Commissione Elettorale Organizzativa.  
Ciascun Seggio è composto da:
  - a) un presidente scelto tra i docenti o tra il personale tecnico-amministrativo del Politecnico;
  - b) un vicepresidente scelto tra i docenti o tra il personale tecnico-amministrativo del Politecnico;
  - c) due scrutatori scelti tra gli impiegati del Politecnico di cui uno con funzioni di Segretario su designazione del Presidente del Seggio.
1. Nel decreto rettorale di composizione del seggio sono indicati, inoltre due componenti supplenti di cui un docente ed una unità di personale Tecnico Amministrativo.
2. In caso di temporanea assenza del Presidente le sue funzioni sono esercitate dal Vicepresidente. Il seggio opera validamente sempre che in esso siano presenti almeno tre dei suoi componenti, uno dei quali deve essere il Presidente o il Vicepresidente.
3. Alle ore 15,00 del giorno precedente a quello fissato per l'inizio delle votazioni, il Presidente e i componenti si riuniscono per la costituzione del seggio. Il Presidente ha l'obbligo di ricevere in consegna, nei locali dell'Ufficio del seggio, da persona incaricata dall'Amministrazione, il materiale elettorale necessario all'esercizio del diritto di voto.
4. È compito specifico del Presidente del seggio controllare l'agibilità del locale ove avvengono le votazioni e la presenza in esso delle cabine e degli apprestamenti necessari ad assicurare e garantire la segretezza e la libertà di voto.
5. Il Presidente successivamente sigla e fa siglare dai componenti del seggio le schede elettorali necessarie per le votazioni e fa apporre su ciascuna di esse il timbro del seggio.
6. La vigilanza diurna dei seggi è curata dal personale universitario e/o dal personale addetto alla vigilanza secondo le modalità stabilite dalla Commissione di cui all'art. 11. La vigilanza notturna dei seggi è curata dal personale addetto alla vigilanza secondo le modalità stabilite dalla Commissione di cui all'art. 11.

ART. 12 (Operazioni di voto)

1. I seggi elettorali restano aperti ininterrottamente dalle ore 9:00 alle ore 20:00 del primo giorno di votazione e dalle ore 9:00 alle ore 14:00 del secondo giorno.
2. Le operazioni di voto si svolgono mediante:
  - a) l'accertamento dell'iscrizione del nominativo dell'elettore nella lista degli elettori;
  - b) la consegna, da parte dell'elettore della carta d'identità o di un altro documento di identificazione, rilasciato da una pubblica amministrazione, purchè munito di fotografia (a norma dell'art. 57, del D.P.R. 30 marzo 1957, n. 361) al Presidente o ad uno dei componenti del seggio, ai fini dell'accertamento della sua identità personale;
  - c) l'apposizione da parte dell'elettore della propria firma leggibile nell'apposito spazio predisposto nella lista degli elettori;
  - d) la consegna all'elettore, da parte del Presidente o di uno dei componenti del seggio, delle schede elettorali, in precedenza siglate dallo stesso Presidente o da un componente del seggio;
  - e) l'entrata dell'elettore nell'apposita cabina e l'indicazione sulla scheda della lista prescelta e della preferenza;
  - f) la successiva chiusura della scheda, la riconsegna della medesima al Presidente o ad uno dei componenti del seggio, che la introdurrà nella corrispondente urna sigillata;
  - g) gli elettori portatori di handicap o temporaneamente impossibilitato per motivi di salute possono esprimere il loro voto con l'assistenza di un familiare o di un altro elettore del seggio liberamente scelto; l'impedimento quando non sia evidente deve essere dimostrato con certificato medico rilasciato dal medico provinciale, dall'ufficiale sanitario o dal medico condotto; nessun elettore può esercitare la funzione di accompagnatore per più di un invalido. Il Presidente ne prenderà nota nel verbale alla voce "votazione di elettori portatori di handicap".
3. Al momento della chiusura delle operazioni di voto, gli elettori ancora presenti nel seggio possono esercitare il loro diritto di voto. Nelle ore di chiusura dei seggi tutto il materiale è conservato in plichi sigillati e controfirmati dal Presidente e dai componenti del seggio. Le urne, le porte e le finestre della sala vengono sigillate.
1. Le schede riportano elencate, secondo l'ordine di presentazione il motto, la denominazione o il simbolo delle liste, compreso comunque in un rettangolo di dimensioni uguali per ciascuna lista.
2. Il voto dell'elettore deve essere espresso in modo non equivoco con l'indicazione di un segno nello spazio contenente detto motto, denominazione o simbolo.

3. Per esprimere i voti di preferenza è sufficiente che l'elettore indichi nell'apposito spazio della scheda il solo cognome o il soprannome se indicato nella candidatura, e/o il numero d'ordine relativo al nominativo del candidato o dei candidati della lista prescelta. Ove più candidati della stessa lista: abbiano lo stesso cognome, l'elettore indicherà anche il nome di battesimo o l'eventuale soprannome. In mancanza di tali indicazioni il voto di preferenza è considerato nullo.
4. L'elettore può esprimere:
  - a) un voto di preferenza per il Consiglio di Amministrazione, il Senato Accademico, il Consiglio degli Studenti, il Consiglio di Amministrazione dell'A.di.s.u. Puglia, il Comitato di Gestione per gli Impianti Sportivi e i Consigli di Scuola, ove queste ultime siano costituite, avente fino a 1.000 iscritti nonché per i Consigli di Dipartimento qualunque sia il numero degli iscritti;
  - b) due voti di preferenza per i Consigli di Scuola, ove queste ultime siano costituite, con un numero di iscritti superiore a 1.000 e fino a 5.000 iscritti;
  - c) tre voti di preferenza per i Consigli di Scuola, ove queste ultime siano costituite, con più di 5.000 iscritti;
  - d) l'espressione del voto è libera e segreta.
  - e) Il Presidente è incaricato di sovrintendere al buon andamento delle operazioni e alla loro regolarità.

#### ART. 13 (Schede nulle e schede valide)

1. Sono nulle le schede:
  - a) che non siano quelle consegnate dal componente del seggio o non risultino timbrate e firmate da un componente del seggio;
  - b) che presentino scritte o segni tali da far ritenere, in modo inoppugnabile, che l'elettore abbia voluto far riconoscere il proprio voto;
  - c) che contengano voti espressi in modo equivoco oppure a favore di più liste o di più nomi non compresi in alcuna delle liste presentate.
2. Sono valide, come voti di lista e come voti di preferenza, quelle schede che contengono l'indicazione delle preferenze, in misura non superiore al numero previsto, per i candidati della stessa lista. Nelle schede che contengono voti di preferenza per i candidati della stessa lista eccedenti il numero massimo previsto, è comunque valido il voto di lista e sono nulli i voti di preferenza indicati per i nominativi che, nell'ordine di indicazione dell'elettore, seguono il nominativo che contrassegna il numero massimo previsto.
3. Qualora nella votazione per la rappresentanza in un Organo del Politecnico venga espressa una preferenza per un candidato, esistente nelle liste elettorali per quell'Organo, ma per un lista di cui egli non fa parte, prevale la chiara intenzione di voto al candidato che comporta, anche, il voto alla lista di appartenenza del candidato.

#### ART. 14 (Operazioni di scrutinio)

1. Le operazioni di scrutinio effettuate dagli stessi componenti del seggio, hanno inizio successivamente alla chiusura delle votazioni e, comunque, non prima delle ore 14 e proseguono fino alle ore 20 o comunque fino alla conclusione delle operazioni in corso per l'organo che si sta scrutinando. Le operazioni di scrutinio riprenderanno nella giornata successiva. Le schede vengono scrutinate nel seguente ordine:
  - a) Consiglio di Amministrazione;
  - b) Senato Accademico;
  - c) Consiglio di Amministrazione dell'A.di.s.u. Puglia;
  - d) Consiglio degli Studenti;
  - e) Consiglio di Dipartimento
  - f) Consiglio di Scuola, ove queste ultime siano costituite.
  - g) Comitato per gli Indirizzi di Gestione degli Impianti Sportivi.
2. In caso di contestazione di un voto, il Presidente, sentiti gli scrutatori ne può decidere provvisoriamente l'attribuzione; il rappresentante di lista opponente formula il suo rilievo nell'apposito spazio del verbale di seggio. La Commissione Elettorale Centrale decide in merito.
3. Le operazioni di scrutinio sono pubbliche.

#### ART. 15 (Determinazione degli eletti)

L'attribuzione delle rappresentanze per ciascuna elezione avviene con il seguente criterio:

- a) per ogni lista è determinata la cifra elettorale costituita dal totale dei voti validi ottenuti;
- b) per ogni lista è determinata, altresì la cifra individuale costituita dal totale dei voti di preferenza validi attribuiti a ciascun candidato della lista;
- c) la cifra elettorale di ogni lista è divisa successivamente per uno, per due, ... fino alla concorrenza del numero dei rappresentanti da eleggere;
- d) tutti i quozienti si graduano in ordine decrescente, scegliendo, poi, tra essi, quelli più alti in numero uguale a quello dei

- rappresentanti da eleggere; a parità assoluta di quoziente è scelto quello cui corrisponde la minore cifra elettorale;
- e) le rappresentanze sono assegnate alle liste in corrispondenza dei quozienti scelti, come indicato nella lettera precedente;
  - f) risultano eletti, lista per lista, i candidati che hanno ottenuto il maggior numero di preferenze; a parità di numero di preferenza, la dichiarazione dell'eletto sarà effettuata secondo l'ordine progressivo di indicazione nella lista di appartenenza.

#### ART. 16 (Proclamazione degli eletti)

- 1. Al termine delle operazioni di scrutinio, ogni Presidente di seggio comunica i risultati alla Commissione Elettorale Centrale che li elabora ai sensi dell'art. 16 del presente regolamento e, dopo averne controllato la regolarità e la validità, dichiara gli eletti e ne dà comunicazione al Rettore.
- 2. Ciascuna elezione è valida anche quando la percentuale dei votanti sia inferiore al quorum fissato dal Decreto di indizione delle elezioni.
- 3. Il numero complessivo dei votanti dovrà risultare dalla somma dei voti di lista validi delle schede nulle e di quelle bianche.
- 4. Il Rettore nomina gli eletti con proprio decreto assicurando allo stesso la normale pubblicità mediante la pubblicazione sull'Albo ufficiale di Ateneo.

#### ART. 17 (Ricorso avverso i risultati delle elezioni)

- 1. I rappresentanti delle liste dei candidati possono presentare ricorso, consegnandolo presso la Direzione Generale avverso i risultati delle elezioni entro cinque giorni lavorativi dalla data del decreto di cui al precedente articolo pena l'inammissibilità dello stesso. Il Senato Accademico decide in merito entro dieci giorni, dopo aver preso in esame, ove lo ritenga opportuno, i pareri per iscritto di tutte le liste concorrenti.

#### ART. 18 (Surroghe e decadenza dalla carica)

- 1. I rappresentanti degli studenti durano in carica due anni e, comunque, fino alla dichiarazione degli eletti nella tornata elettorale successiva.
- 2. Gli eletti che decadano dalla carica per qualsiasi causa vengono sostituiti dai primi dei non eletti delle rispettive liste.
- 3. Potranno rimanere in carica gli eletti che dovessero conseguire la laurea (triennale) e che si impegnino, con apposita dichiarazione scritta, ad immatricolarsi ad un Corso di Studio, di livello immediatamente superiore, del Politecnico di Bari. La dichiarazione dovrà essere consegnata al Rettore, pena la decadenza, entro una settimana dalla data di laurea e dovrà assicurare l'intento dell'immatricolazione entro l'inizio dell'Anno Accademico successivo e comunque non oltre sei mesi dalla data del conseguimento della laurea. Potranno, sempre e automaticamente, mantenere la carica gli studenti che transitino dalla laurea (triennale) a quella di livello superiore sciogliendo in tempo utile la riserva all'immatricolazione e quelli laureatisi in un periodo in cui sia possibile l'immatricolazione al corso successivo.
- 4. In caso di esaurimento delle liste, si procede alle elezioni suppletive (art. 2 della Legge del 24 dicembre 1976, n. 888).

#### ART. 19 (Norme finali)

- 1. Il presente Regolamento è emanato con Decreto Rettorale dopo la sua approvazione da parte del Senato Accademico, con parere del Consiglio degli Studenti e del Consiglio di Amministrazione.
- 2. Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente regolamento si rinvia allo Statuto, ai Regolamenti di Ateneo e al D.P.R. 16 maggio 1960, n. 570 "*Testo unico delle leggi per la composizione e la elezione degli organi delle Amministrazioni comunali*".
- 3. Il presente Regolamento entra in vigore alla data del Decreto Rettorale di emanazione.

Terminata la relazione, il Rettore invita il Consesso a pronunciarsi in merito.

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

VISTO lo Statuto del Politecnico di Bari, e in particolare l'art. 8, co. 3 lett. d) e l'art. 12 co. 3;  
VISTA la proposta di modifica del Regolamento per le elezioni studentesche;  
UDITA la relazione del Magnifico Rettore,

all'unanimità

### DELIBERA

di esprimere parere favorevole al nuovo Regolamento per le elezioni studentesche.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli uffici dell'Amministrazione centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.



**Consiglio di Amministrazione n. 3  
del 19 febbraio 2020**

<b>Delibera n. 28</b>	<b>PROGRAMMAZIONE E ATTIVITÀ NORMATIVA</b>	Proposta di modifica del “Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell’art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010”
---------------------------	--	--

Il Rettore informa che l’art. 1, comma 629, della Legge 27 dicembre 2017, n. 205 (legge di Bilancio 2018) dispone che “con decorrenza dalla classe stipendiale successiva a quella triennale in corso di maturazione al 31 dicembre 2017 e conseguente effetto economico a decorrere dall’anno 2020, il regime della progressione stipendiale triennale per classi dei professori e ricercatori universitari previsto dagli articoli 6, comma 14, e 8 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, è disciplinato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 15 dicembre 2011, n. 232, è trasformato in regime di progressione biennale per classi, utilizzando gli stessi importi definiti per ciascuna classe dallo stesso decreto”.

A tal proposito, il Rettore rammenta che la normativa in merito al trattamento economico dei professori e ricercatori a tempo indeterminato, negli ultimi anni, è stata più volte modificata ed in particolare, il passaggio della progressione di carriera automatica biennale per classi e scatti di stipendio in progressione triennale, attualmente biennale, non è più automatica ma subordinata all’esito positivo di apposita valutazione sul complesso delle attività didattiche, di ricerca e gestionali.

Alla luce di quanto sopra esposto, il Rettore ritiene opportuno adeguare il vigente “Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell’art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010”, emanato con D.R. n. 226 del 02/05/2017, alle disposizioni di cui all’art. 1, comma 629, della Legge n. 205/2017, relativamente alla trasformazione del regime della progressione stipendiale triennale per classi dei professori e ricercatori universitari, previsto dagli artt. 6, comma 14, e 8 della legge n. 240/2010, in regime di progressione biennale, con decorrenza dalla classe stipendiale successiva a quella triennale in corso di maturazione al 31/12/2017 e conseguente effetto economico a decorrere dall’anno 2020.

Tutto ciò premesso, al fine di procedere all’attuazione della richiamata normativa, il Rettore sottopone a questo Consesso la seguente bozza di modifica del “Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell’art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010”, ai fini dell’approvazione.

**Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell’art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010**

**Art. 1**

*(Oggetto e finalità)*

1. Il presente Regolamento disciplina le modalità e i criteri per la valutazione individuale del complessivo impegno didattico, di ricerca e gestionale dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato ai fini dell’attribuzione della classe triennale di stipendio come previsto dal D.P.R. n. 232/2011 e dagli artt. ~~6, comma 14 e 8~~ della Legge n. 240/2010, ~~modificati dall’art. 1, comma 629 della Legge n. 205/2017.~~
2. L’attribuzione della nuova classe stipendiale è subordinata ad apposita richiesta presentata dai soggetti aventi diritto e all’esito positivo della valutazione; decorre agli effetti giuridici dalla data di maturazione ~~della classe del triennio~~ e agli effetti economici dal primo giorno del mese nel quale sorge il relativo diritto.

**Art. 2**

*(Attuazione del processo di Valutazione)*

1. La Valutazione è triennale, ad esclusione della fase transitoria in prima applicazione.
2. I soggetti interessati alla valutazione triennale sono i professori e ricercatori a tempo indeterminato che hanno maturato ~~secondo le disposizioni~~ 3 anni di ~~leggi vigenti, l’anzianità utile per la richiesta di attribuzione della~~ anzianità nella classe stipendiale.
3. Il procedimento di valutazione è avviato, entro il 31 dicembre dell’anno che precede la maturazione del diritto, mediante comunicazione del Rettore a tutti i soggetti interessati.
4. La comunicazione del Rettore è pubblicata, inoltre, sul sito web dell’Ateneo (alla pagina ~~<http://www.poliba.it/it/amministrazione-e-servizi/attribuzione-classe-stipendiale-personale-docente>~~), unitamente all’elenco degli aventi diritto e alla domanda di partecipazione alla procedura di valutazione per l’attribuzione della classe stipendiale Art. triennale.
5. Nella fase transitoria, i professori e i ricercatori che, al momento del primo inquadramento nel nuovo regime, sono posizionati nel secondo e terzo anno della classe stipendiale, la valutazione avviene al termine del terzo anno della classe stipendiale di riferimento.



6. Per i professori e i ricercatori che si trovano nella fase transitoria, il Settore Risorse Umane invia, al termine del terzo anno della classe stipendiale, un'apposita comunicazione del Rettore, unitamente alla domanda di partecipazione alla procedura di valutazione per l'attribuzione della classe triennale, tramite posta elettronica all'indirizzo istituzionale del docente.

Art. 3

*(Domanda di partecipazione)*

1. I soggetti chiamati alla valutazione per l'attribuzione della classe stipendiale triennale devono presentare domanda di partecipazione alla procedura, unitamente alla relazione triennale sul complesso delle attività didattiche, di ricerca e gestionali svolte negli in tre anni accademici o solari precedenti la maturazione del diritto alla classe, (oppure) nel periodo anteriore l' anno accademico o solare in cui si svolge la valutazione di referimento, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010.
2. La domanda di partecipazione alla procedura, resa nella forma dell'autocertificazione, ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, ~~con allegata relazione~~ è indirizzata al Rettore e presentata dagli interessati, ~~entro 30 giorni dalla data di maturazione del diritto, al Direttore del Dipartimento all'Ufficio protocollo dei rispettivi Dipartimenti~~ di afferenza, ~~il quale, provvede a trasmettere la stessa, vistata nella parte relativa alle presenze, al Rettore, tramite protocollo informatico,~~ entro e non oltre 30-60 giorni successivi alla data ~~presentazione della domanda da parte del docente~~ di maturazione del diritto; per i professori e ricercatori che si trovano nella fase transitoria, i 60 giorni decorrono dalla comunicazione del Rettore. Oltre il predetto termine la domanda non sarà presa in considerazione e automaticamente esclusa; è cura dell'Ufficio protocollo dei rispettivi Dipartimenti inoltrare tempestivamente le domande di partecipazione al Settore Risorse Umane, che acquisisce la documentazione per trasmetterla alla Commissione.
3. La domanda di partecipazione deve essere debitamente sottoscritta, datata e accompagnata dalla relazione sul complesso delle attività didattiche, di ricerca e gestionali, nonché da copia di un documento di identità in corso di validità.
4. Il Settore Risorse Umane svolgerà i controlli a campione sulla veridicità delle dichiarazioni rese dai candidati. I soggetti che avranno formulato dichiarazioni non veritiere saranno esclusi dalla valutazione, oltre che risponderne ai sensi del D.P.R. n. 445/2000.

Art. 4

*(Commissione di valutazione)*

1. La procedura di valutazione è realizzata da una Commissione nominata annualmente dal Consiglio di Amministrazione, sentito il Senato Accademico, su proposta del Rettore e composta da un professore di I fascia, un professore di II fascia e un ricercatore confermato in servizio presso l'Ateneo, scelti tra coloro che non possono presentare domanda di partecipazione alla procedura nell'anno di mandato. Il professore ordinario presiede la commissione.
2. Ai componenti della Commissione non è corrisposto alcun compenso.
3. La commissione effettua la valutazione:
  - dell'attività didattica svolta, ~~distintamente, negli anni accademici precedenti a~~ nel triennio accademico che precede quello in cui si svolge la valutazione, sulla base della relazione presentata dal docente in autocertificazione;
  - dell'attività di ricerca svolta negli in tre anni solari precedenti anche precede quello in cui si svolge la valutazione, sulla base della relazione presentata dal docente in autocertificazione, così come specificato all'art. 5, lett. b), del presente Regolamento;
  - dell'attività gestionale svolta ~~negli anni accademici precedenti a~~ nel triennio accademico che precede quello in cui si svolge la valutazione, sulla base della relazione presentata dal docente in autocertificazione, validata dal Direttore del Dipartimento, così come indicato all'art. 5, lett. c), del presente Regolamento.
4. La Commissione conclude i suoi lavori entro 60 giorni nella fase transitoria e, ordinariamente, entro 120 giorni dalla data di trasmissione delle domande da parte del Settore Risorse Umane, esprimendo un giudizio finale e redigendo un verbale, trasmesso al Rettore a cura del Presidente.

Art. 5

*(Criteri di valutazione)*

1. La procedura di valutazione, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge 240/2010 considera, in relazione allo stato giuridico e alle esigenze dell'Ateneo:
  - i compiti didattici affidati;
  - le pubblicazioni scientifiche prodotte;
  - le attività gestionali svolte.In particolare:
  - a) con riferimento ai compiti didattici affidati, la valutazione è considerata positiva se, ~~nel periodo antecedente la maturazione del diritto,~~ sono state svolte le ore di didattica frontale assegnate dal Dipartimento ~~di afferenza o da altri Dipartimenti~~, così come previsto dagli artt. 2 e 3 del "Regolamento recante norme per la disciplina dello stato giuridico, diritti e doveri dei professori e dei ricercatori di ruolo";
  - b) con riferimento alle attività di ricerca, la valutazione è considerata positiva se il docente, nel ~~periodo dell'anno~~ triennio valutazione, ha pubblicato ed inserito nel catalogo di Ateneo della produzione scientifica denominata IRIS almeno 2

pubblicazioni a carattere scientifico riconosciute come valide ai fini delle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale, corredate dal codice ISSN/ISBN/ISMN, e indicizzati su WoS o Scopus;

- c) con riferimento alle attività gestionali la valutazione è considerata positiva se il docente ha partecipato alle adunanze del Consiglio di Dipartimento di afferenza con una percentuale di presenza nel periodo triennio di riferimento non inferiore al ~~50~~70% al netto delle assenze giustificate, ai sensi dell'art. 23 del vigente Regolamento di Ateneo, emanato con D.R. n. 14 del 11/01/2013.

Gli obblighi relativi alle attività gestionali sono comunque considerati assolti, ~~se nel periodo interessato~~, per ~~almeno un anno~~, il personale ~~ha ricoperto uno o più incarichi istituzionali che ricopre qualsiasi incarico istituzionale~~ ( Rettore, Prorettore, Senatore, Consigliere, Direttore di Dipartimento, Direttore Centri di Ateneo, Delegati del Rettore, Coordinatore di Corso di studio, Direttore della Scuola di specializzazione, Direttore della Scuola di Dottorato, ~~Coordinatore di Corso di Dottorato di ricerca, Presidente del Centro Interdipartimentale "Magna Grecia, etc.~~).

2. Il giudizio è positivo se sono soddisfatte le condizioni di cui alle precedenti lettere a), b) e c).
3. I professori e i ricercatori che non hanno presentato domanda entro 60 giorni dalla maturazione del diritto alla classe, oppure che hanno ricevuto giudizio negativo, non possono richiedere l'attribuzione della classe prima che sia trascorso almeno un anno accademico.  
In tali casi, la decorrenza della classe è riferita all'anno accademico di presentazione della nuova domanda.
4. I periodi di assenza a seguito di congedo obbligatorio di maternità e quelli trascorsi in congedo parentale o in caso di assenza per motivi di salute sono validi ai fini ~~della valutazione del compimento del triennio~~.  
Nel caso in cui tali periodi di assenza siano superiori a mesi 6, la valutazione dell'attività di ricerca è considerata positiva se il docente ha prodotto almeno una pubblicazione scientifica nel triennio di riferimento e il periodo dell'attività didattica soggetto a valutazione è ridotto in misura proporzionale.
5. Nei casi di aspettativa senza assegni, il periodo dell'attività didattica soggetto a valutazione è ridotto a quello di effettivo servizio purché pari o superiore a 24 mesi.
6. Per i periodi di congedo per motivi di studio ovvero di autorizzazione a dedicarsi ad esclusiva attività di ricerca scientifica (anno sabbatico), la produzione scientifica deve comprendere almeno 3 pubblicazioni di cui al precedente comma 1, lett. b) e l'attività didattica non viene presa in considerazione.

#### Art. 6

*(Approvazione atti, comunicazione e attribuzione della classe stipendiale)*

1. Il Rettore, con proprio decreto, approva gli atti della procedura entro 30 giorni dalla conclusione dei lavori.
2. Il decreto di approvazione atti è pubblicato sul sito web dell'Ateneo (alla pagina <http://www.poliba.it/it/amministrazione-e-servizi/attribuzione-classe-stipendiale-personale-docente> — <http://www.poliba.it/it/bandi-e-concorsi.html>), unitamente all'elenco dei soggetti con il giudizio conseguito. Della pubblicazione è data notizia agli interessati mediante avviso via e-mail.
3. Il Rettore dispone l'attribuzione della classe stipendiale triennale ai professori e ai ricercatori a tempo indeterminato che hanno ottenuto un giudizio positivo.
4. La somma corrispondente alla eventuale mancata attribuzione della classe stipendiale è conferita al Fondo di Ateneo per la premialità dei professori e dei ricercatori di cui all'art. 9 della Legge n. 240/2010.

#### Art. 7

*(Disposizioni transitorie e finali)*

1. In sede di prima applicazione, al fine di garantire tempestività dell'azione amministrativa nei confronti dei soggetti interessati, in deroga a quanto previsto dall'art. 2 del presente regolamento, il Rettore può stabilire e comunicare tempestivamente altre modalità di avvio del procedimento di valutazione.

1.2. Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente Regolamento e per quanto compatibile, si applica la vigente normativa universitaria, nonché lo Statuto e i Regolamenti interni.

2.3. Il presente Regolamento entra in vigore dalla data di emanazione del decreto rettorale ~~e consultabile sul sito web dell'Ateneo~~; da tale data sono abrogati gli artt. 8 e 9 del "Regolamento recante norme per la disciplina dello stato giuridico, diritti e doveri dei professori e dei ricercatori di ruolo".

#### Art. 8

*(Trattamento dei dati personali)*

1. Ai sensi del D.L.vo n. 196/2003, il Politecnico si impegna a rispettare il carattere riservato delle informazioni fornite dal candidato: tutti i dati forniti dal candidato saranno raccolti presso la Direzione Gestione Risorse e Servizi Istituzionali – Settore Risorse Umane – del Politecnico di Bari e saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali alla procedura, nel rispetto delle disposizioni vigenti.

Terminata la relazione, il Rettore invita il Consesso a pronunciarsi in merito.

Il Rettore riferisce che il Senato Accademico ha proposto la modifica all'art. 4, co. 1 come di seguito riportato (evidenziato in grassetto):

*Il Rettore dichiara "La procedura di valutazione è realizzata da una Commissione nominata annualmente dal Consiglio di Amministrazione, sentito il Senato Accademico, su proposta del Rettore e **composta da tre docenti, di cui almeno un professore di I fascia, scelti tra coloro che non possono presentare domanda di partecipazione alla procedura nell'anno di mandato. Il professore di I fascia presiede la commissione.***

Il Consiglio dopo ampia discussione propone di non accogliere la proposta di modifica all'art. 5, co. 1, lett. c), come licenziata dal Senato, ossia di lasciare inalterata la percentuale, pari al 50%, di presenza dei docenti nel Consiglio di Dipartimento di afferenza:

*"con riferimento alle attività gestionali la valutazione è considerata positiva se il docente ha partecipato alle adunanze del Consiglio di Dipartimento di afferenza con una percentuale di presenza nel **periodo** di riferimento non inferiore al **70% (50%)** al netto delle assenze giustificate, ai sensi dell'art. 23 del vigente Regolamento di Ateneo, emanato con D.R. n. 14 del 11/01/2013".*

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- VISTO il D.P.R. 11/07/1980, n. 382 e successive modificazioni e integrazioni;
- VISTA la Legge 30/12/2010, n. 240, "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario" ed in particolare gli artt. 6 e 8;
- VISTO il D.P.R. 15/12/2011, n. 232, "Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, a norma dell'art. 8, commi 1 e 3, della Legge 30/12/2010, n. 240";
- VISTO il Regolamento di Ateneo, emanato con D.R. n. 14 del 11/01/2013;
- VISTO il Regolamento recante norme per la disciplina dello stato giuridico, diritti e doveri dei professori e dei ricercatori di ruolo, emanato con D.R. n. 128 del 31/03/2014;
- VISTO il "Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010", emanato con D.R. n. 226 del 02/05/2017;
- VISTA la Legge 27 dicembre 2017, n. 205 ed in particolare l'art. 1, comma 629;
- VISTO lo Statuto di questo Politecnico;
- TENUTO CONTO che il Consiglio di Amministrazione del 18/12/2019 ha approvato la deroga all'art. 2, comma 3 del vigente "Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010", sino al 31/03/2020;
- PRESO ATTO che nell'anno 2020 la valutazione per l'attribuzione della classe stipendiale è ancora triennale per i docenti, fatta salva la valutazione dei professori che sono stati nominati nel nuovo ruolo, ai sensi della Legge n. 240/2010, a decorrere dal 01/01/2018;
- UDITA la relazione del Magnifico Rettore,

all'unanimità,

### DELIBERA

di approvare il "Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010", con le modifiche apportate in premessa.

Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010

#### Art. 1

(Oggetto e finalità)

1. Il presente Regolamento disciplina le modalità e i criteri per la valutazione individuale del complessivo impegno didattico, di ricerca e gestionale dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato ai fini dell'attribuzione della classe di stipendio come previsto dal D.P.R. n. 232/2011 e dagli artt. 6, comma 14 e 8 della Legge n. 240/2010, modificati dall'art. 1, comma 629 della Legge n. 205/2017.
2. L'attribuzione della nuova classe stipendiale è subordinata ad apposita richiesta presentata dai soggetti aventi diritto e all'esito positivo della valutazione; decorre agli effetti giuridici dalla data di maturazione della classe e agli effetti economici dal primo giorno del mese nel quale sorge il relativo diritto.

#### Art. 2

(Attuazione del processo di Valutazione)

1. I soggetti interessati alla valutazione sono i professori e ricercatori a tempo indeterminato che hanno maturato secondo le disposizioni di leggi vigenti, l'anzianità utile per la richiesta di attribuzione della classe stipendiale.

2. Il procedimento di valutazione è avviato, entro il 31 dicembre dell'anno che precede la maturazione del diritto, mediante comunicazione del Rettore a tutti i soggetti interessati.
3. La comunicazione del Rettore è pubblicata, inoltre, sul sito web dell'Ateneo (alla pagina <http://www.poliba.it/it/amministrazione-e-servizi/attribuzione-classe-stipendiale-personale-docente>), unitamente all'elenco degli aventi diritto e alla domanda di partecipazione alla procedura di valutazione per l'attribuzione della classe stipendiale.

### **Art. 3**

#### **(Domanda di partecipazione)**

1. I soggetti chiamati alla valutazione per l'attribuzione della classe stipendiale devono presentare domanda di partecipazione alla procedura, unitamente alla relazione sul complesso delle attività didattiche, di ricerca e gestionali svolte negli anni accademici/solare precedenti la maturazione del diritto alla classe, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010.
2. La domanda di partecipazione alla procedura, resa nella forma dell'autocertificazione, ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, con allegata relazione, è presentata dagli interessati, entro 30 giorni dalla data di maturazione del diritto, al Direttore del Dipartimento di afferenza, il quale, provvede a trasmettere la stessa, vistata nella parte relativa alle presenze, al Rettore, tramite protocollo informatico, entro e non oltre 30 giorni successivi alla data presentazione della domanda da parte del docente. Oltre il predetto termine la domanda non sarà presa in considerazione e automaticamente esclusa; è cura dell'Ufficio protocollo dei rispettivi Dipartimenti inoltrare tempestivamente le domande di partecipazione al Settore Risorse Umane, che acquisisce la documentazione per trasmetterla alla Commissione.
3. La domanda di partecipazione deve essere debitamente sottoscritta, datata e accompagnata dalla relazione sul complesso delle attività didattiche, di ricerca e gestionali, nonché da copia di un documento di identità in corso di validità.
4. Il Settore Risorse Umane svolgerà i controlli a campione sulla veridicità delle dichiarazioni rese dai candidati. I soggetti che avranno formulato dichiarazioni non veritiere saranno esclusi dalla valutazione, oltre che risponderne ai sensi del D.P.R. n. 445/2000.

### **Art. 4**

#### **(Commissione di valutazione)**

1. La procedura di valutazione è realizzata da una Commissione nominata annualmente dal Consiglio di Amministrazione, sentito il Senato Accademico, su proposta del Rettore e composta da tre docenti, di cui almeno un professore di I fascia, in servizio presso l'Ateneo, scelti tra coloro che non possono presentare domanda di partecipazione alla procedura nell'anno di mandato. Il professore di I fascia presiede la commissione.
2. Ai componenti della Commissione non è corrisposto alcun compenso.
3. La commissione effettua la valutazione:
  - dell'attività didattica svolta, distintamente, negli anni accademici precedenti a quello in cui si svolge la valutazione, sulla base della relazione presentata dal docente in autocertificazione;
  - dell'attività di ricerca svolta negli anni solari precedenti a quello in cui si svolge la valutazione, sulla base della relazione presentata dal docente in autocertificazione, così come specificato all'art. 5, lett. b), del presente Regolamento;
  - dell'attività gestionale svolta negli anni accademici precedenti a quello in cui si svolge la valutazione, sulla base della relazione presentata dal docente in autocertificazione, , così come indicato all'art. 5, lett. c), del presente Regolamento.
4. La Commissione conclude i suoi lavori entro 120 giorni dalla data di trasmissione delle domande da parte del Settore Risorse Umane, esprimendo un giudizio finale e redigendo un verbale, trasmesso al Rettore a cura del Presidente.

### **Art. 5**

#### **(Criteri di valutazione)**

1. La procedura di valutazione, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge 240/2010 considera, in relazione allo stato giuridico e alle esigenze dell'Ateneo:
  - i compiti didattici affidati;
  - le pubblicazioni scientifiche prodotte;
  - le attività gestionali svolte.In particolare:
  - c) con riferimento ai compiti didattici affidati, la valutazione è considerata positiva se, nel periodo antecedente la maturazione del diritto, sono state svolte le ore di didattica frontale assegnate dal Dipartimento di afferenza o da altri Dipartimenti, così come previsto dagli artt. 2 e 3 del "*Regolamento recante norme per la disciplina dello stato giuridico, diritti e doveri dei professori e dei ricercatori di ruolo*";
  - d) con riferimento alle attività di ricerca, la valutazione è considerata positiva se il docente, nel periodo precedente la valutazione, ha pubblicato ed inserito nel catalogo di Ateneo della produzione scientifica denominata IRIS almeno 2 pubblicazioni a carattere scientifico riconosciute come valide ai fini delle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale, corredate dal codice ISSN/ISBN/ISMN, e indicizzati su WoS o Scopus;
  - c) con riferimento alle attività gestionali la valutazione è considerata positiva se il docente ha partecipato alle adunanze del Consiglio di Dipartimento di afferenza con una percentuale di presenza nel periodo di riferimento non inferiore al 70% al netto delle assenze giustificate, ai sensi dell'art. 23 del vigente Regolamento di Ateneo, emanato con D.R. n. 14 del 11/01/2013.

Gli obblighi relativi alle attività gestionali sono comunque considerati assolti, se nel periodo interessato, per almeno un anno, il personale ha ricoperto uno o più incarichi istituzionali ( Rettore, Prorettore, Senatore, Consigliere, Direttore di Dipartimento, Direttore Centri di Ateneo, Delegati del Rettore, Coordinatore di Corso di studio, Direttore della Scuola di specializzazione, Direttore della Scuola di Dottorato, Coordinatore di Corso di Dottorato di ricerca, Presidente del Centro Interdipartimentale “Magna Grecia”).

2. Il giudizio è positivo se sono soddisfatte le condizioni di cui alle precedenti lettere a), b) e c).
3. I professori e i ricercatori che non hanno presentato domanda entro 60 giorni dalla maturazione del diritto alla classe, oppure che hanno ricevuto giudizio negativo, non possono richiedere l’attribuzione della classe prima che sia trascorso almeno un anno accademico.

In tali casi, la decorrenza della classe è riferita all’anno accademico di presentazione della nuova domanda.

4. I periodi di assenza a seguito di congedo obbligatorio di maternità e quelli trascorsi in congedo parentale o in caso di assenza per motivi di salute sono validi ai fini della valutazione.  
Nel caso in cui tali periodi di assenza siano superiori a mesi 6, la valutazione dell’attività di ricerca è considerata positiva se il docente ha prodotto almeno una pubblicazione scientifica nel triennio di riferimento e il periodo dell’attività didattica soggetto a valutazione è ridotto in misura proporzionale.
5. Nei casi di aspettativa senza assegni, il periodo dell’attività didattica soggetto a valutazione è ridotto a quello di effettivo servizio purché pari o superiore a 24 mesi.
6. Per i periodi di congedo per motivi di studio ovvero di autorizzazione a dedicarsi ad esclusiva attività di ricerca scientifica (anno sabbatico), la produzione scientifica deve comprendere almeno 3 pubblicazioni di cui al precedente comma 1, lett. b) e l’attività didattica non viene presa in considerazione.

#### **Art. 6**

##### ***(Approvazione atti, comunicazione e attribuzione della classe stipendiale)***

1. Il Rettore, con proprio decreto, approva gli atti della procedura entro 30 giorni dalla conclusione dei lavori.
2. Il decreto di approvazione atti è pubblicato sul sito web dell’Ateneo (alla pagina <http://www.poliba.it/it/amministrazione-e-servizi/attribuzione-classe-stipendiale-personale-docente>), unitamente all’elenco dei soggetti con il giudizio conseguito. Della pubblicazione è data notizia agli interessati mediante avviso via e-mail.
3. Il Rettore dispone l’attribuzione della classe stipendiale ai professori e ai ricercatori a tempo indeterminato che hanno ottenuto un giudizio positivo.
4. La somma corrispondente alla eventuale mancata attribuzione della classe stipendiale è conferita al Fondo di Ateneo per la premialità dei professori e dei ricercatori di cui all’art. 9 della Legge n. 240/2010.

#### **Art. 7**

##### ***(Disposizioni transitorie e finali)***

1. Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente Regolamento e per quanto compatibile, si applica la vigente normativa universitaria, nonché lo Statuto e i Regolamenti interni.
2. Il presente Regolamento entra in vigore dalla data di emanazione del decreto rettorale e consultabile sul sito web dell’Ateneo.

#### **Art. 8**

##### ***(Trattamento dei dati personali)***

1. Ai sensi del D.L.vo n. 196/2003, il Politecnico si impegna a rispettare il carattere riservato delle informazioni fornite dal candidato: tutti i dati forniti dal candidato saranno raccolti presso la Direzione Gestione Risorse e Servizi Istituzionali – Settore Risorse Umane – del Politecnico di Bari e saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali alla procedura, nel rispetto delle disposizioni vigenti.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli uffici dell’Amministrazione centrale opereranno in conformità, nell’ambito delle rispettive competenze.



**Consiglio di Amministrazione n. 3  
del 19 febbraio 2020**

<b>Delibera n. 29</b>	<b>PROGRAMMAZIONE E ATTIVITÀ NORMATIVA</b>	Nomina Commissione di valutazione per l'anno 2020, in applicazione dell'art. 4 del "Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010"
---------------------------	--	--

Il Rettore informa che, al fine di dare attuazione al processo di valutazione per l'anno 2020, come previsto dal "Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010", è opportuno nominare la commissione di valutazione, ai sensi dell'art. 4 del citato regolamento, che stabilisce: "La procedura di valutazione è realizzata da una Commissione nominata annualmente dal Consiglio di Amministrazione, sentito il Senato Accademico, su proposta del Rettore e composta da un professore di I fascia, un professore di II fascia e un ricercatore confermato in servizio presso l'Ateneo, scelti tra coloro che non possono presentare domanda di partecipazione alla procedura nell'anno di mandato. Il professore ordinario presiede la commissione".

In considerazione di quanto sopra esposto, il Rettore sottopone a questo Consesso l'elenco dei professori e ricercatori che nell'anno 2020 sono sottoposti a valutazione per l'attribuzione della classe stipendiale.

Il Rettore, inoltre, fa presente che, sarà pubblicata sul sito web dell'Ateneo (alla pagina <http://www.poliba.it/it/amministrazione-e-servizi/attribuzione-classe-stipendiale-personale-docente>) la comunicazione del Rettore unitamente all'elenco degli aventi diritto e alla domanda di partecipazione alla procedura di valutazione per l'attribuzione della classe stipendiale.

Tutto ciò premesso, il Rettore invita il Consiglio di Amministrazione a nominare la Commissione di valutazione per l'anno 2020, ai sensi dell'art. 4 del "Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010".

### **IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

VISTO il D.P.R. 15/12/2011, n. 232, "Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, a norma dell'art. 8, commi 1 e 3, della Legge 30/12/2010, n. 240";

VISTO il "Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010" ed in particolare l'art. 4;

VISTA la Legge 27/12/2017, n. 205 ed in particolare l'art. 1, comma 629;

VISTO lo Statuto di questo Politecnico;

VISTO l'elenco dei docenti che nel 2020 sono sottoposti a valutazione;

CONSIDERATO che si rende necessario procedere all'attribuzione della classe stipendiale per i soggetti interessati;

UDITA la relazione del Magnifico Rettore;

all'unanimità,

### **DELIBERA**

di nominare la commissione di valutazione per l'anno 2020, prevista dall'art. 4 del "Regolamento per la disciplina del trattamento economico dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6, comma 14, della Legge n. 240/2010", composta dai seguenti docenti: Prof. Mario Carpentieri, Prof.ssa Annalisa Di Roma e Dott.ssa Giuseppina Vannella.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli uffici dell'Amministrazione centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.



**Consiglio di Amministrazione n. 3  
del 19 febbraio 2020**

<b>Delibera n. 30</b>	<b>DIDATTICA</b>	Offerta Formativa 2020/2021: attivazione corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering
---------------------------	------------------	---

Il Rettore rende noto che, con riferimento ai Corsi di Studio di nuova attivazione, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, con nota n. 35426 del 12 novembre 2019, ha fissato al 22 febbraio 2020 il completamento delle altre sezioni della Scheda SUA-CDS, al fine di ottenere l'accreditamento iniziale dei predetti corsi di studio.

Il Rettore comunica che il Senato Accademico nella seduta del 20 gennaio 2020, ha approvato la proposta di istituzione, per l'a.a. 2020/2021, del Corso di Laurea Magistrale in "Mechanical Engineering" erogato in Lingua Inglese nella Classe LM-33 dell'Ingegneria Meccanica, presentato dal Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Matematica e Management (DMMM). Successivamente, il CdS ha provveduto a riformulare l'ordinamento didattico a seguito dei rilievi e delle osservazioni che CUN ha formulato nell'adunanza del 29/01/2020.

Il Rettore sottopone, quindi, all'esame in questo consesso i seguenti documenti relativi al Corso di laurea professionalizzante di nuova istituzione in *Mechanical Engineering (Classe LM-33)*, redatti in conformità delle "Linee guida Anvur per l'accreditamento iniziale dei corsi di studio – Versione 13/10/2017", al fine di sottoporre il Corso di Laurea alla procedura di accreditamento iniziale, ai sensi del DM 6/2019:

- Documento di "Scheda di Progettazione del CdS"
- Scheda SUA-CDS del Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering
- Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering
- Documento di "Politiche di Ateneo e Programmazione del Politecnico di Bari – anno 2020"

Nel documento di progettazione del CDS, redatto conformemente alle Linee guida Anvur per l'accreditamento iniziale dei corsi di studio – Versione 13 ottobre 2017, sono dettagliate le scelte di fondo che hanno condotto all'attivazione del CdS; mentre, nella Scheda SUA-CDS, sono adeguatamente riportate tutte le altre informazioni del Corso, ed in particolare, quelle relative alla *didattica programmata* (manifesto) e alla *didattica erogata* (DID), conformemente a quanto deliberato dal Consiglio di Dipartimento del DMMM del 12 febbraio 2020.

Nel *Regolamento didattico del Corso di studio* sono disciplinate altresì altri aspetti del CdS non già contenute negli altri quadri della scheda SUA-CdS (per esempio: propedeuticità, obblighi di frequenza, piani di studio consigliati e loro modalità di presentazione, ecc.).

Per il nuovo Corso di Studio si propone di indicare la numerosità massima teorica della classe, pari a 80 studenti, per cui, si rendono necessari 6 docenti di riferimento, di cui 4 Professori come risulta dal quadro della Scheda SUA-CDS:

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	CAMPOREALE	Sergio Mario	ING-IND/08	PO	1	Caratterizzante	1. CLEAN ENERGY SYSTEMS AND FLUID MACHINERY
2.	CARBONE	Giuseppe	ING-IND/13	PO	1	Caratterizzante	1. MECHANICAL SYSTEMS DYNAMICS
3.	CINEFRA	Maria	ING-IND/04	PA	1	Affine	1. FLUID-STRUCTURE INTERACTION AND MULTI-FIELD PROBLEMS
4.	DE TULLIO	Marco Donato	ING-IND/06	PO	1	Affine	1. MODELING OF COMPLEX FLOWS
5.	DIGIESI	Salvatore	ING-IND/17	PA	1	Caratterizzante	1. DESIGN AND MANAGEMENT OF INDUSTRIAL SYSTEMS
6.	UVA	Antonio Emmanuele	ING-IND/15	PA	1	Caratterizzante	1. VIRTUAL PROTOTYPING

- ✓ requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!
- ✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Nel documento di "Politiche di Ateneo e Programmazione del Politecnico di Bari", di seguito riportato, sono evidenziate le scelte strategiche, gli obiettivi e le corrispondenti priorità delle politiche di Ateneo con riferimento all'offerta formativa,

nonché riportate le verifiche condotte ai sensi del D.M. 6/2020 per l'accreditamento iniziale dei Corsi di studio con particolare riferimento alla verifica dei requisiti di docenza.

In generale, tutte le verifiche condotte sui requisiti di docenza sono ampiamente soddisfatte.

Altrettanto soddisfatta risulta la verifica con riferimento alla sostenibilità economico-finanziaria il cui indicatore (ISEF) ha registrato nel 2018 un valore pari a 1,31.

Di conseguenza, ai sensi dell'art. 4, del D.M. n. 6/2019, è possibile presentare domanda di accreditamento per il Corso di laurea epigrafato<sup>1</sup>.

Il Rettore fa presente che, ai sensi di quanto disposto dall'art. 7, comma 1 del DM 6/2019, è stato acquisito il parere vincolante del Nucleo di Valutazione in merito all'istituzione del corso in esame. Il Nucleo, nella seduta del 12 febbraio 2020 ha espresso parere favorevole all'attivazione del CdS, mentre nella riunione del 18 febbraio 2020 ha approfondito con la Relazione Tecnico – Illustrativa la soddisfazione dei requisiti per l'accreditamento iniziale, come stabilito dal citato Decreto Ministeriale. Sul corso si è espresso positivamente anche il Presidio di Qualità nella riunione del 13 febbraio 2020.

In merito all'istituzione del Corso in esame, ai sensi dell'art. 13, comma 2, lett. g) dello Statuto è stato altresì sentito il Consiglio degli Studenti.



## POLITECNICO DI BARI

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

### Sommario

PREMESSA **Errore. Il segnalibro non è definito.**

OFFERTA FORMATIVA **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Offerta Formativa in cifre **Errore. Il segnalibro non è definito.**

ATTIVAZIONE NUOVI CORSI DI STUDIO **Errore. Il segnalibro non è definito.**

VERIFICHE EX D.M. 6/2019 **Errore. Il segnalibro non è definito.**

REQUISITI DI TRASPARENZA **Errore. Il segnalibro non è definito.**

REQUISITI DI DOCENZA **Errore. Il segnalibro non è definito.**

VERIFICA EX- POST DOCENTI DI RIFERIMENTO 2018 **Errore. Il segnalibro non è definito.**

VERIFICA EX-ANTE DOCENTI DI RIFERIMENTO 2020 **Errore. Il segnalibro non è definito.**

VERIFICA SOSTENIBILITA' DELLA DIDATTICA **Errore. Il segnalibro non è definito.**

VERIFICA SOSTENIBILITA' ECONOMICO-FINANZIARIA **Errore. Il segnalibro non è definito.**

VERIFICHE CONDIVISIONE E DIVERSIFICAZIONE CFU **Errore. Il segnalibro non è definito.**

OBIETTIVI OPERATIVI PER L'A.A. 2020/2021 **Errore. Il segnalibro non è definito.**

### Indice Figure

Figura 1 – Immatricolati ai Corsi di Laurea e Laurea Magistrale a Ciclo Unico dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020

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

Figura 3 - Distribuzione partecipanti TAI dall'a.a. 2015/2016 all'a.a. 2019/2020

Figura 4 - Immatricolati ai Corsi di Laurea Magistrale dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020

Figura 5 - Distribuzione iscritti ai Corsi di Studio del Politecnico di Bari dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020

Figura 6 - Iscritti per tipologia di Cds dall'a.a. 2010/2011 all'a.a. 2019/2020

Figura 7 - Studenti iscritti e iscritti regolari a tutti i Cds dell'Ateneo dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020

<sup>1</sup> Art. 4, co.5 D.M. n. 6 del 07 gennaio 2019 “[...] L'accreditamento e l'istituzione di nuovi corsi può essere in tal caso proposto nel limite massimo del 2% dell'offerta formativa già autorizzata e in regola con i requisiti di docenza, per le Università statali a condizione che abbiano un Indicatore di sostenibilità economico finanziaria (ISEF) maggiore di 1 come di seguito riportato:

Corsi attivi a.a. x	Corsi attivabili a.a. (x+1) (max 2%)
1 -50	+ 1
51 -100	+ 2 [...]”



*Figura 8 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea ex D.M. 270/04 dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020*

*Figura 9 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea Magistrale ex D.M. 270/04 dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020*

*Figura 10 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico ex D.M. 270/04 dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020*

*Figura 11 - Percentuale di iscritti regolari ai Corsi di Laurea, Laurea Magistrale e Laurea Magistrale a Ciclo Unico ex D.M. 270/04 dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020*

*Figura 12 - Trend Laureati dall'a.s. 2011 all'a.s. 2019*

*Figura 13 - Laureati per tipologia di Corso dall'a.s. 2011 all'a.s. 2019*

*Figura 14 - Composizione laureati per tipologia di Corso di studio dall'a.s. 2011 all'a.s. 2019*

*Figura 15 - Trend laureati e laureati nella durata normale del Corso di Studio dall'a.s. 2011 all'a.s. 2019*

*Figura 16 - Laureati e laureati regolari dei corsi di laurea ex DM 270/04 dall'a.s. 2011 all'a.s. 2019*

*Figura 17 - Laureati e laureati regolari dei corsi di laurea Magistrale ex DM 270/04 dall'a.s. 2012 all'a.s. 2019*

*Figura 18 - Laureati e laureati regolari dei corsi di laurea Magistrale a Ciclo Unico ex DM 270/04 dall'a.s. 2015 all'a.s. 2019*

## **PREMESSA**

Il presente documento è redatto conformemente alle Linee Guida ANVUR per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione da parte delle Commissioni di Esperti della Valutazione (CEV) pubblicate in data 13/10/2017, e fornisce gli elementi utili per una valutazione tecnica preliminare per l'istituzione dei nuovi corsi di studio per l'a.a. 2020/2021 del Politecnico di Bari, con riguardo ai requisiti di accreditamento iniziale 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. 6 del 07/01/2019, in considerazione della proposta di istituzione per l'a.a. 2020/2021, del nuovo corso di Laurea Magistrale in "Mechanical Engineering" nella Classe LM-33 dell'Ingegneria meccanica.

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

## **OFFERTA FORMATIVA**

Il Politecnico di Bari, dopo un periodo di consistente razionalizzazione dell'offerta formativa e di rivisitazione dell'Offerta Formativa, resosi necessario con il passaggio dall'ordinamento ex D.M. 509/99 al D.M. 270/04, 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.

Tale processo è stato possibile anche grazie alla presenza di un sistema di assicurazione della qualità che ha consentito lo sviluppo di un processo di autovalutazione critica sulla formazione che il Politecnico ha intrapreso in piena attuazione dei principi dell'assicurazione della qualità.

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. 2019/2020. 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. 2019/2020**

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

Di seguito, è riportata l'Offerta Formativa del Politecnico di Bari per l'A.A. 2019/2020, 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. 2019/2020**

<b>DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE (DEI)</b>		
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 ( <i>corso di laurea Interateneo con l'università degli Studi di Bari</i> )	L8	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei sistemi Medicali	LM-21	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni ( <i>erogato in lingua inglese</i> )	LM-25	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni ( <i>erogato in lingua inglese</i> )	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 ( <i>erogato in lingua inglese</i> )	LM-32	Bari
D.R. in Ingegneria Elettrica E Dell'informazione (Electrical and Information Engineering Ph.D.)	09	Bari
<b>DIPARTIMENTO DI ING. CIVILE, AMBIENTALE, DEL TERRITORIO, EDILE E DI CHIMICA (DICATECh)</b>		
Corso di Studio	classe	sede
Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale	L7	Bari
Corso di Laurea in Ingegneria Edile	L23	Bari
Corso di Laurea Professionalizzante in Costruzioni e gestione ambientale e territoriale	L7	Taranto
Corso 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
D.R. in Rischio, Sviluppo Ambientale, Territoriale Ed Edilizio (Risk and environmental, territorial and building development Ph.D.)	O8	Bari
<b>DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E DELL'ARCHITETTURA (DICAR)</b>		

Corso di Studio	classe	sede
Corso di Laurea in Disegno Industriale	L4	Bari
Corso 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
Scuola di specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio		Bari Taranto
Corso di Alta Formazione applicata in Architettura e Restauro.		Bari
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA, MATEMATICA E MANAGEMENT (DMM)		
Corso di Studio	classe	sede
Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale	L9	Bari
Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica	L9	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale	LM-31	Bari
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica	LM-33	Bari - Taranto
Corso di laurea interclasse in ingegneria dei sistemi aerospaziali (corso di laurea Interateneo con l'Università degli Studi del Salento)	L9-L8	Taranto
D.R. in Ingegneria Meccanica E Gestionale (Mechanical and Management Engineering Ph.D.)	09	Bari

L'offerta formativa 2019/2020 di I e II livello si completa con i seguenti corsi interateneo attivati con altre Università pugliesi, sedi amministrative di erogazione dei Corsi di Studio:

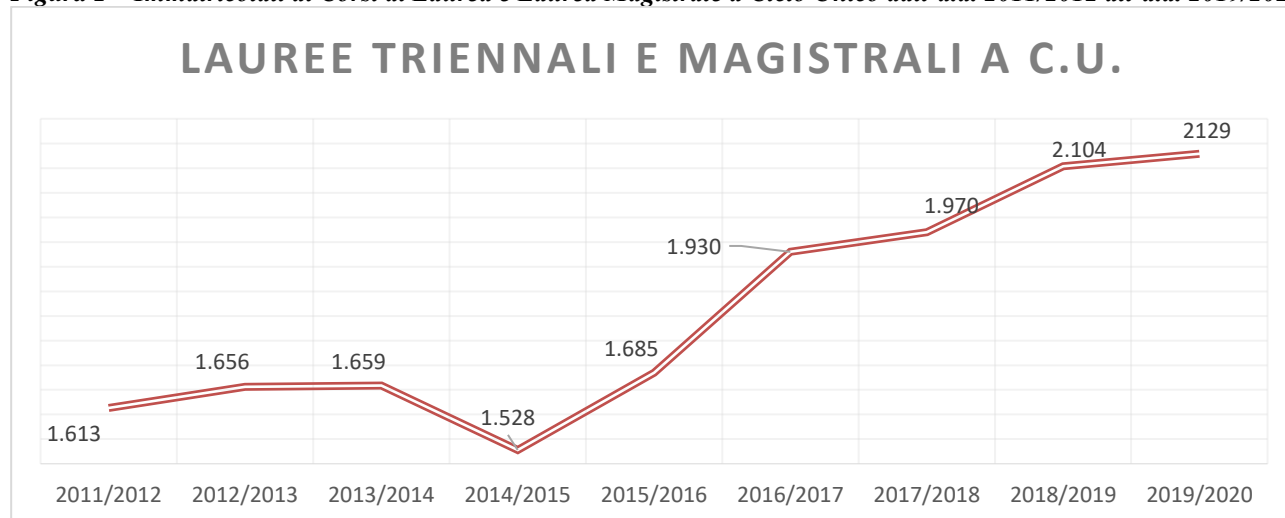
- Corso di Laurea in *Ingegneria dei Sistemi Logistici* (Classe L9) con l'Università degli Studi di Foggia;
- Corso di Laurea Magistrale in *Ingegneria Aerospaziale* (Classe LM-20) con l'Università degli Studi del Salento
- Corso di Laurea Magistrale in *Scienze strategiche marittimo-portuali* (Classe LM/DS), con l'Università degli studi di Bari – Dipartimento Jonico.

#### 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. 2019/2020, sulla base dei dati estratti dal Cruscotto della Didattica di Ateneo.

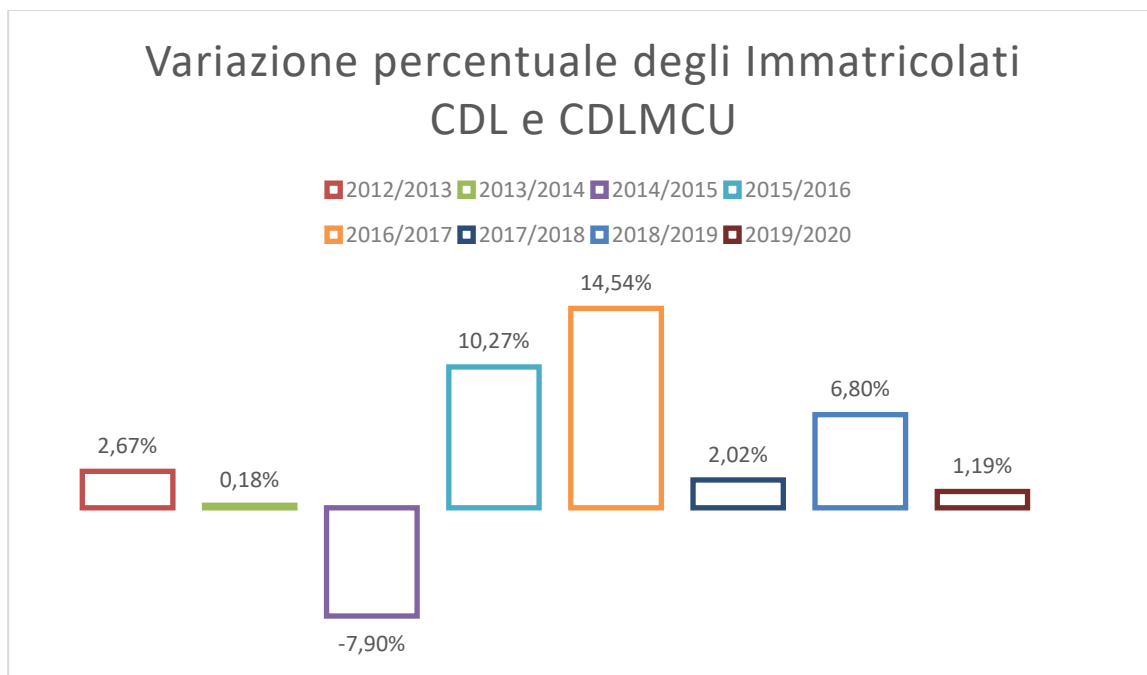
Il processo di razionalizzazione dell'offerta Formativa e l'introduzione a partire dall'a.a. 2011/2012 del numero programmato locale per tutti i corsi di laurea, hanno determinato una iniziale contrazione degli **immatricolati ai Corsi di Laurea e Laurea Magistrale a Ciclo Unico** dell'Ateneo, il cui andamento, tuttavia, a parte il picco negativo nell'A.A. 2014/2015, registra un trend crescente con variazioni percentuali in costante aumento rispetto all'anno accademico precedente, come risulta dai grafici delle **figure n. 1 e n. 2**.

**Figura 1 – Immatricolati ai Corsi di Laurea e Laurea Magistrale a Ciclo Unico dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020**



Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

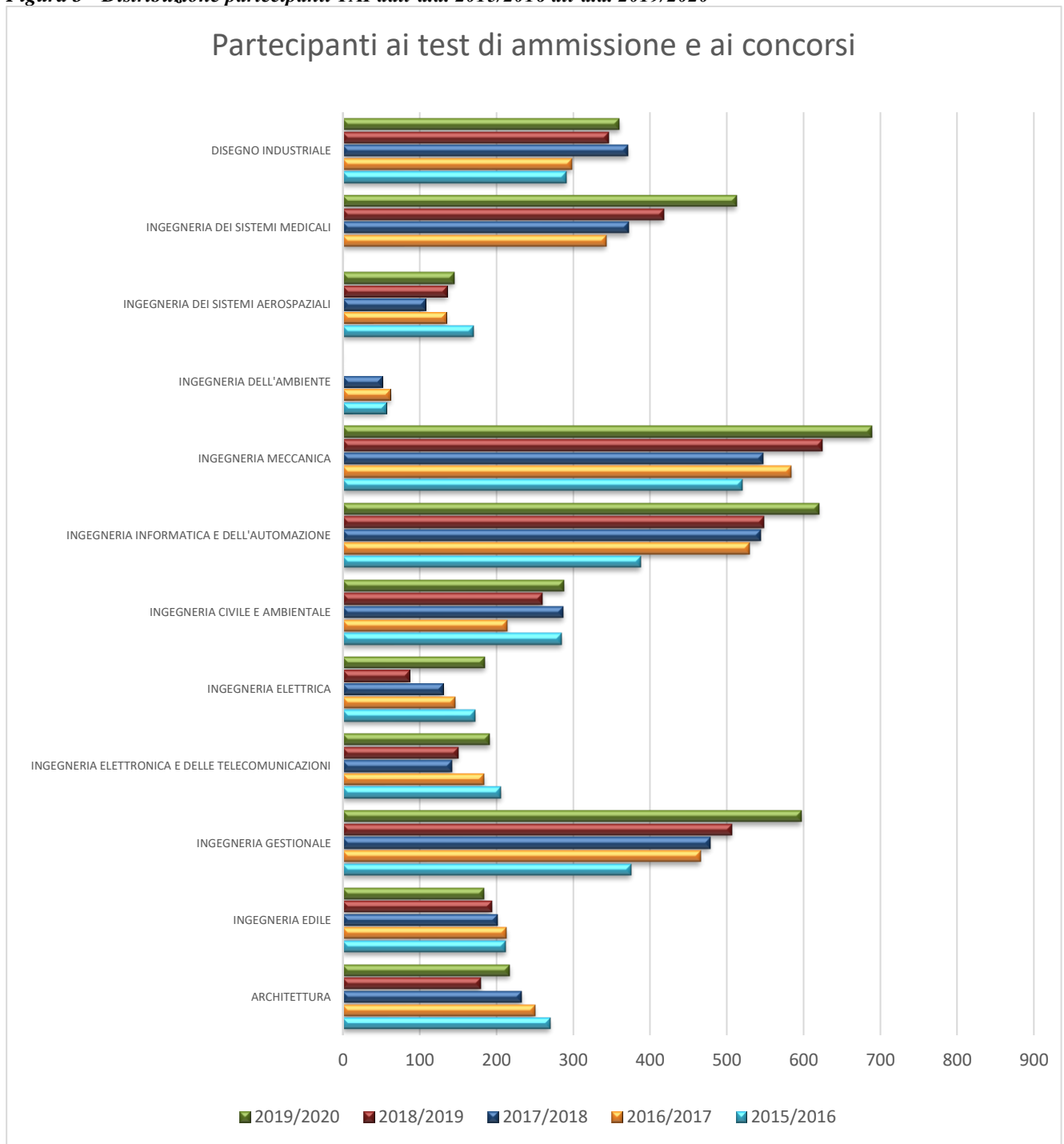
**Figura 2 – Variazione percentuale rispetto all’A.A. precedente degli immatricolati ai Corsi di Laurea e Laurea magistrale e Ciclo Unico**



Fonte: Elaborazioni su dati CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

Per meglio comprendere il grado di attrattività dei corsi di laurea e di laurea magistrale a ciclo unico offerti dall’Ateneo, di seguito 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. di Ingegneria Edile-Architettura ed Architettura (**Figura n. 3**) nell’ultimo quinquennio.

**Figura 3 - Distribuzione partecipanti TAI dall'a.a. 2015/2016 all'a.a. 2019/2020**



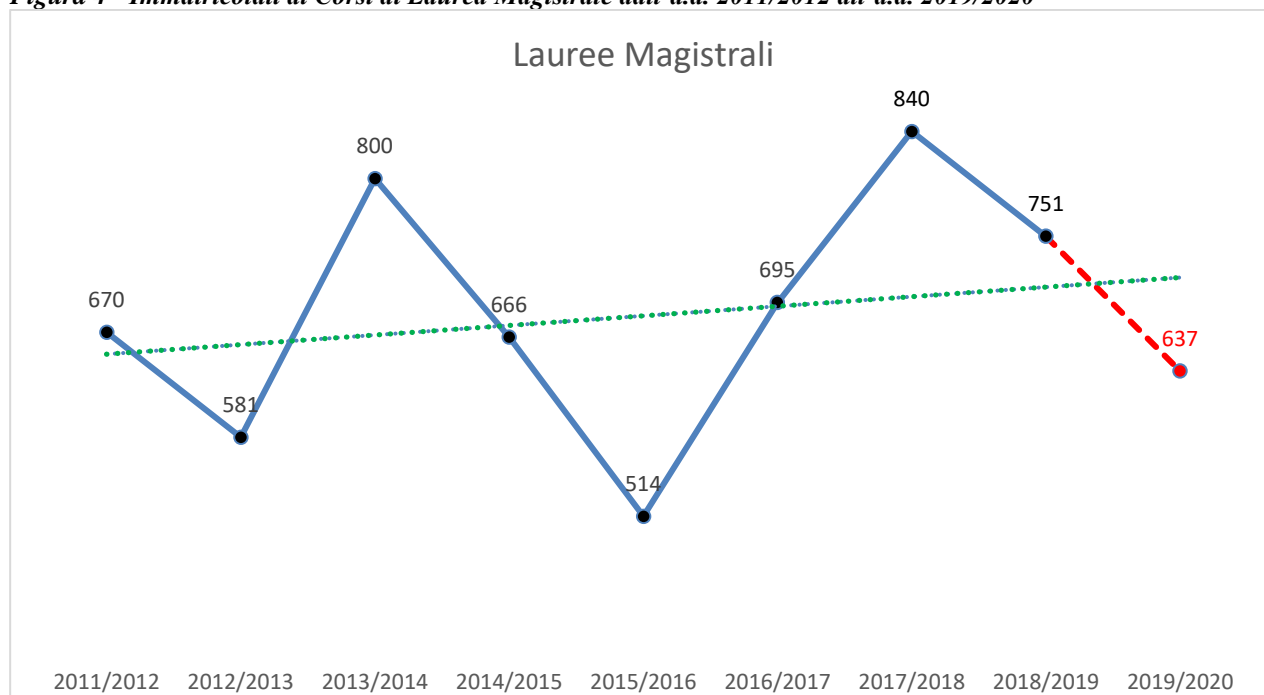
Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

(\* ) Per i corsi di laurea in Ingegneria dell'Ambiente e in Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali i posti messi a concorso dall'a.a. 2017/2018 sono 100 anziché 150 come negli anni accademici precedenti

Relativamente ai **Corsi di Laurea Magistrale**, il trend degli immatricolati è tendenzialmente crescente: dopo un piccolo negativo registrato nell'a.a. 2015/2016 il numero degli immatricolati è cresciuto sino all'a.a. 2017/2018 per poi arrestarsi nell'a.a. 2018/2019. Il dato relativo all'a.a. 2019/2020 è suscettibile di ulteriore incremento, in quanto le procedure di iscrizione non sono ancora concluse alla data del presente documento.

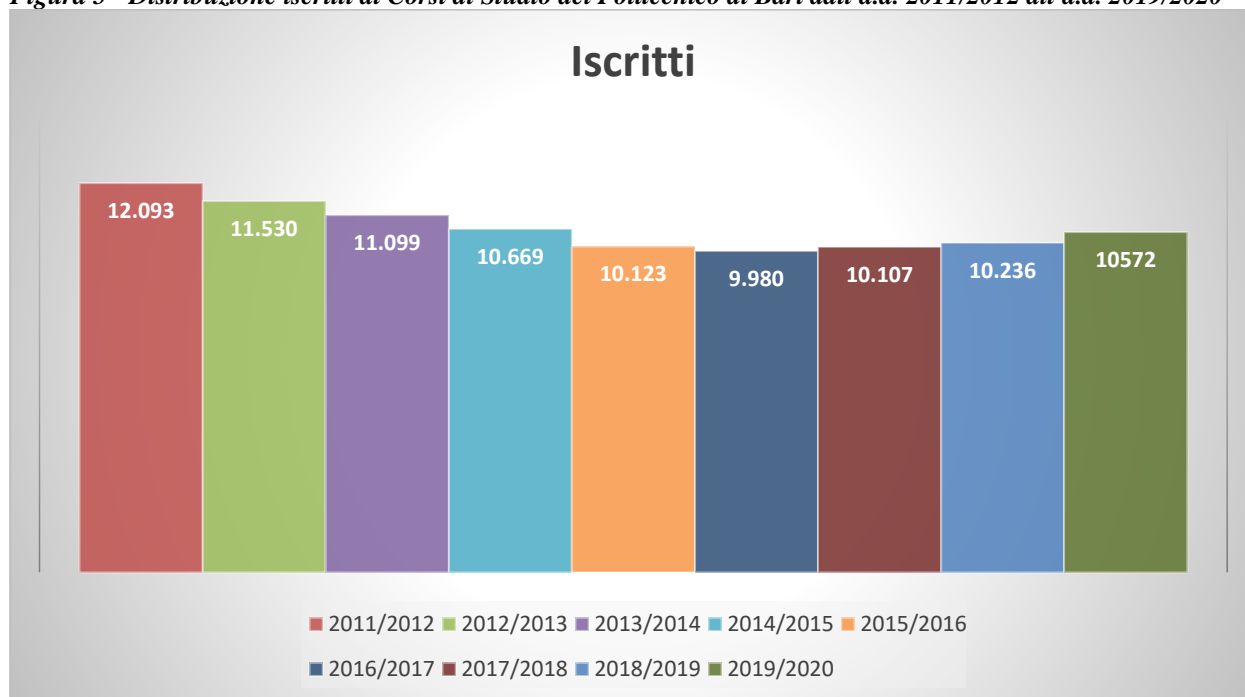
**Figura 4 - Immatricolati ai Corsi di Laurea Magistrale dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020**



Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

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 (**figura n. 5**).

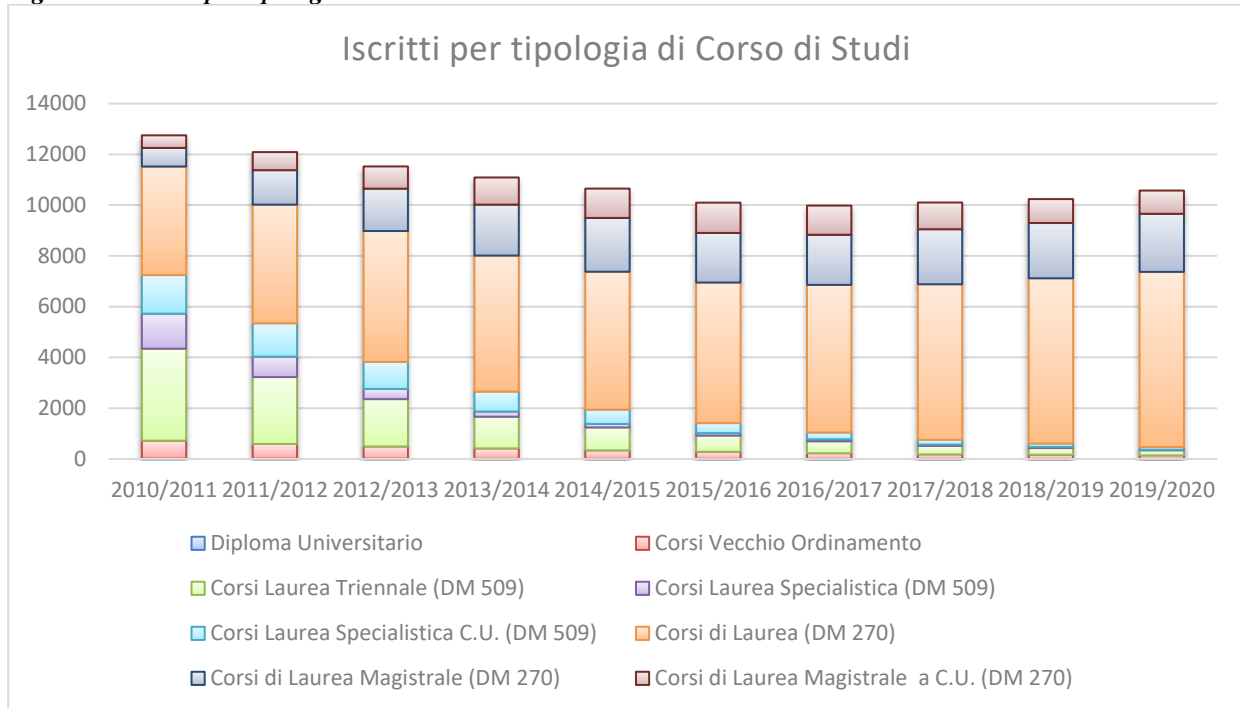
**Figura 5 - Distribuzione iscritti ai Corsi di Studio del Politecnico di Bari dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020**



CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

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) – **figura n. 6**, dalla quale è possibile evincere che il trend decrescente delle iscrizioni è imputabile alla costante diminuzione, per effetto del conseguimento titolo, degli studenti iscritti nei Corsi disattivati afferenti ad ordinamenti ante riforma D.M. 270/04

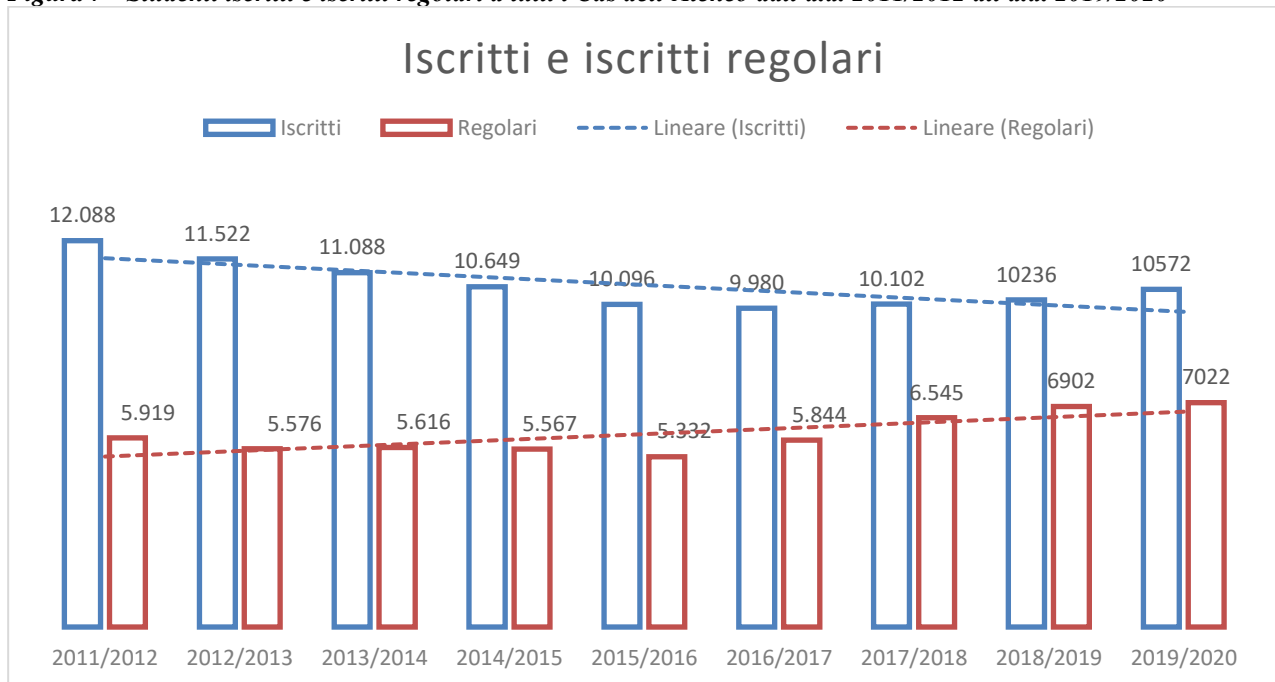
**Figura 6 - Iscritti per tipologia di Cds dall'a.a. 2010/2011 all'a.a. 2019/2020**



Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

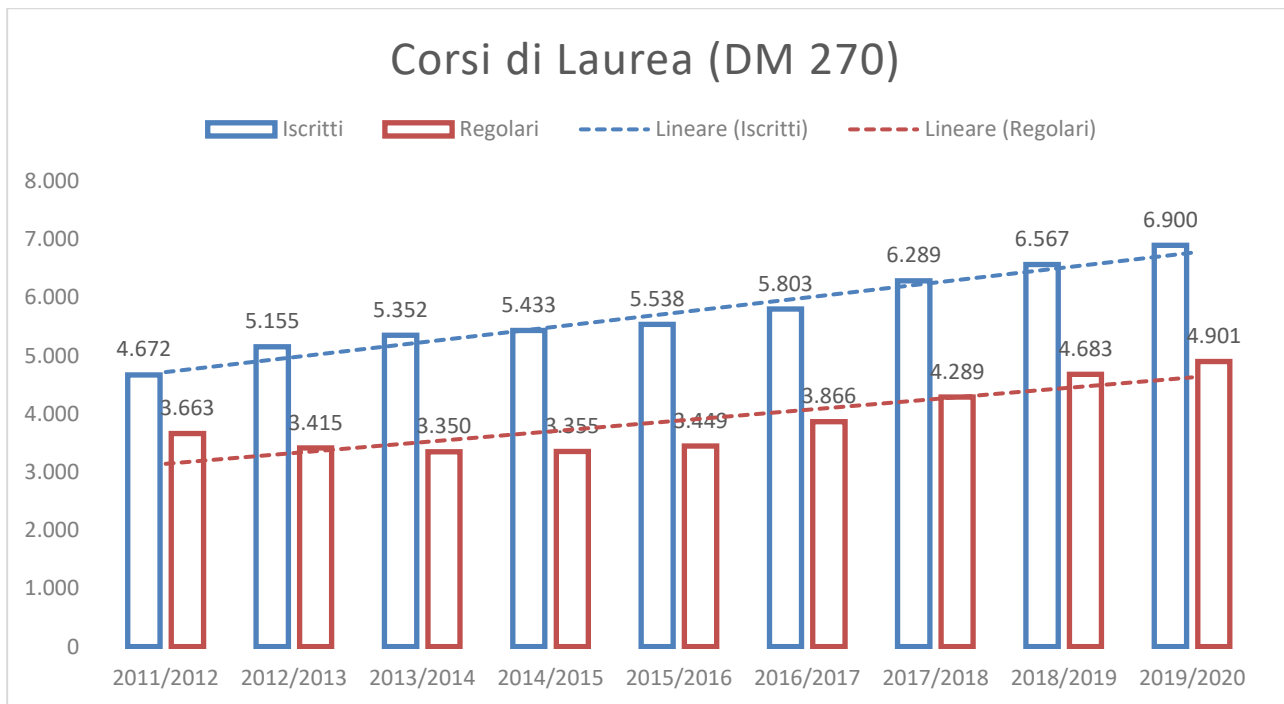
I grafici delle figure seguenti illustrano, invece, l'andamento della **regolarità del percorso degli studenti**, espressa in termini di studenti iscritti nella durata normale del corso di studio (studenti regolari), osservata, a partire dall'a.a. 2011/2012, complessivamente per tutti i corsi di Studio di Ateneo (**figura n. 7**). 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. 2019/2020 per i Corsi di Laurea Magistrale è suscettibile di variazione in quanto alla data della presente relazione le procedure di iscrizione non sono ancora concluse.

**Figura 7 - Studenti iscritti e iscritti regolari a tutti i Cds dell'Ateneo dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020**



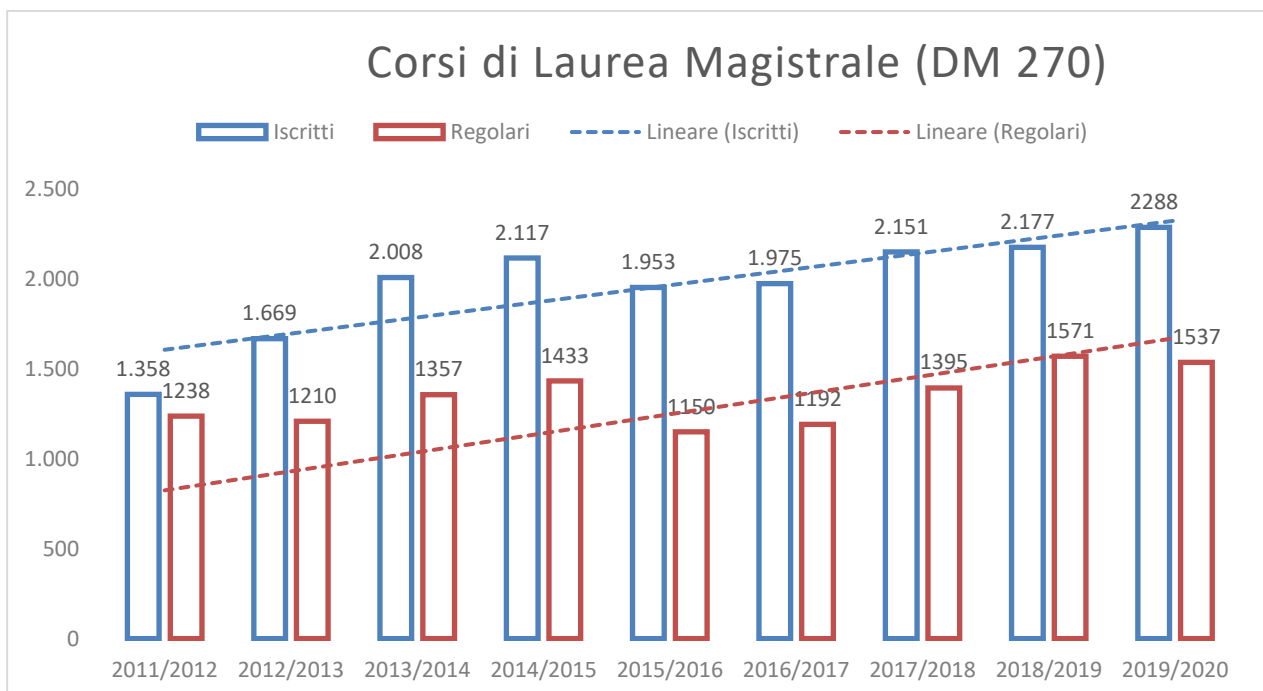
Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

**Figura 8 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea ex D.M. 270/04 dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020**



Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

**Figura 9 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea Magistrale ex D.M. 270/04 dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020**

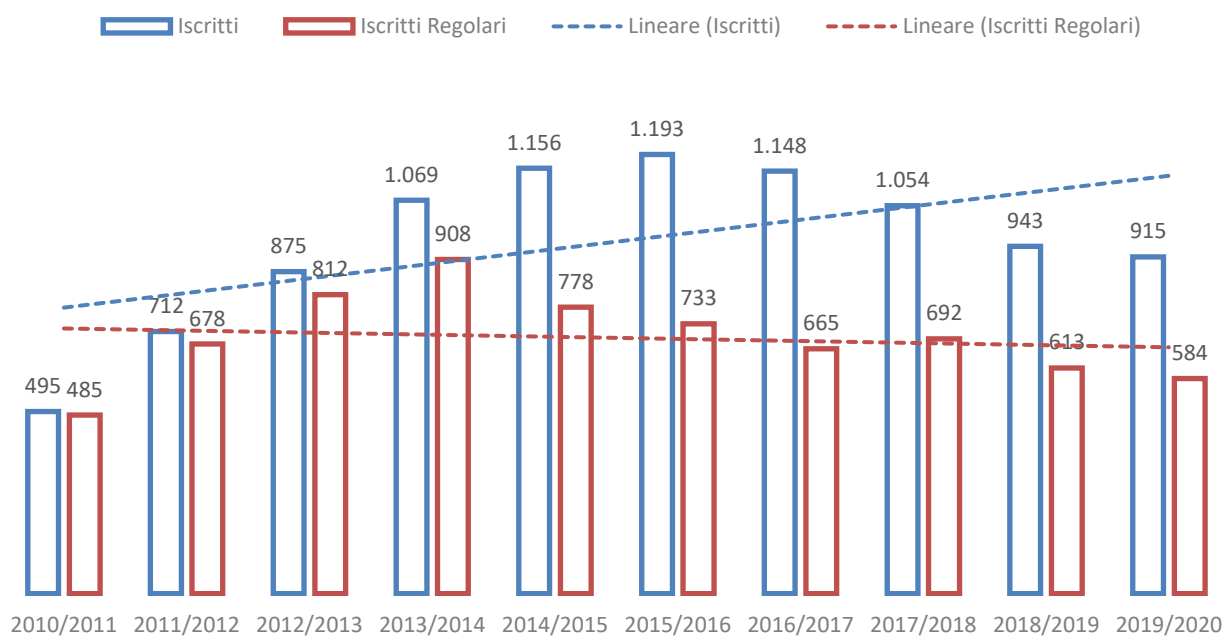


Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

**Figura 10 - Studenti iscritti e iscritti regolari ai Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico ex D.M. 270/04 dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020**



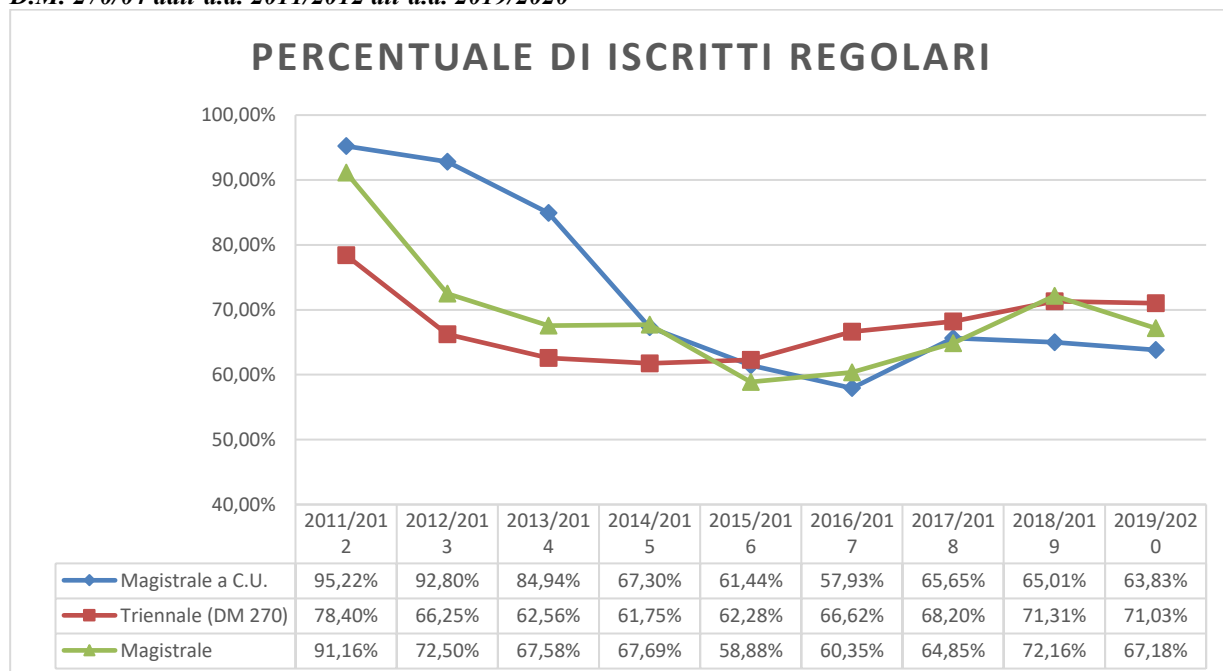
## Corsi di Laurea Magistrale a C.U. (D.M. 270/04)



Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

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 registra un discreto incremento, confermato anche nell'a.a. 2019/2020.

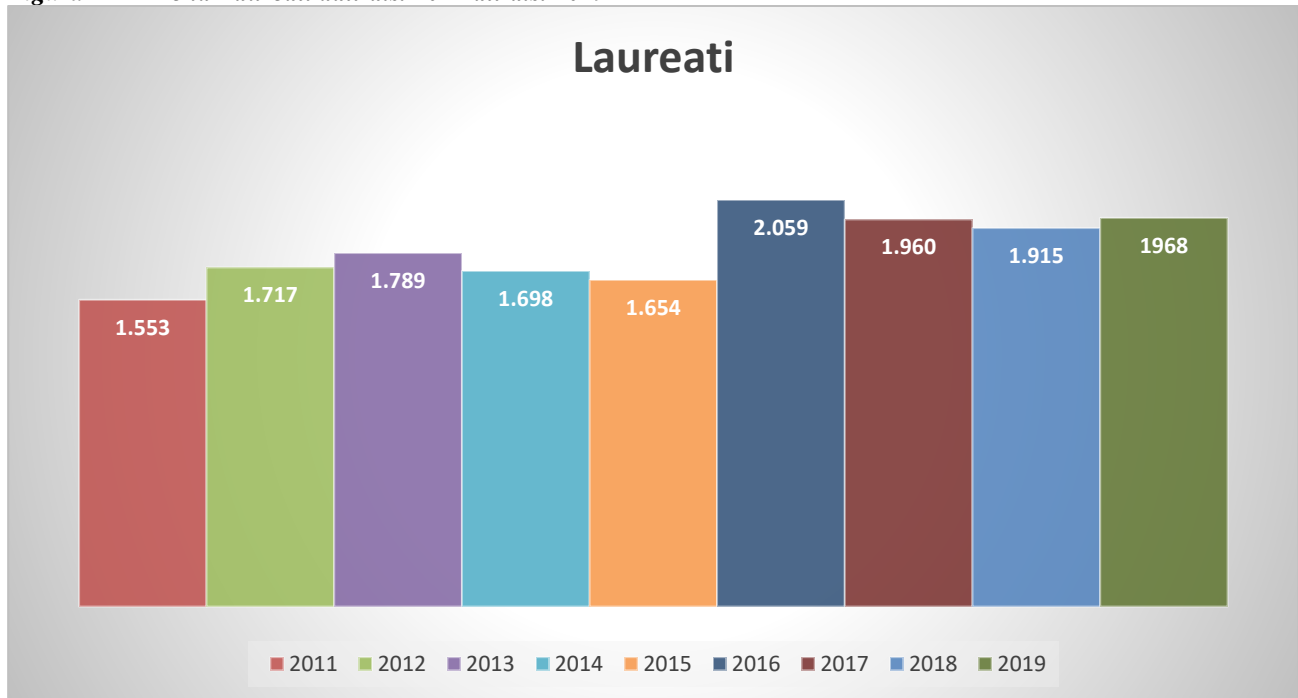
**Figura 11 – Percentuale di iscritti regolari ai Corsi di Laurea, Laurea Magistrale e Laurea Magistrale a Ciclo Unico ex D.M. 270/04 dall'a.a. 2011/2012 all'a.a. 2019/2020**



Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

Nelle figure seguenti è rappresentato graficamente l'andamento dei **laureati** dall'anno solare 2011 all'anno solare 2018 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).

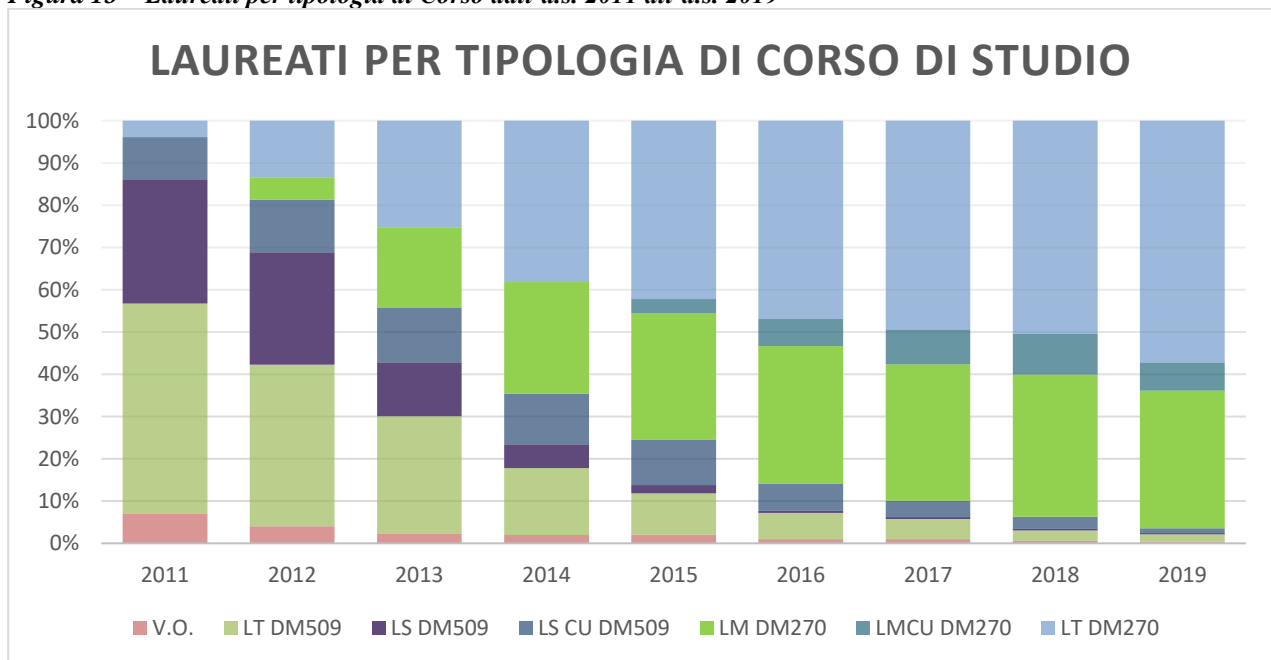
**Figura 12 – Trend Laureati dall'a.s. 2011 all'a.s. 2019**



Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

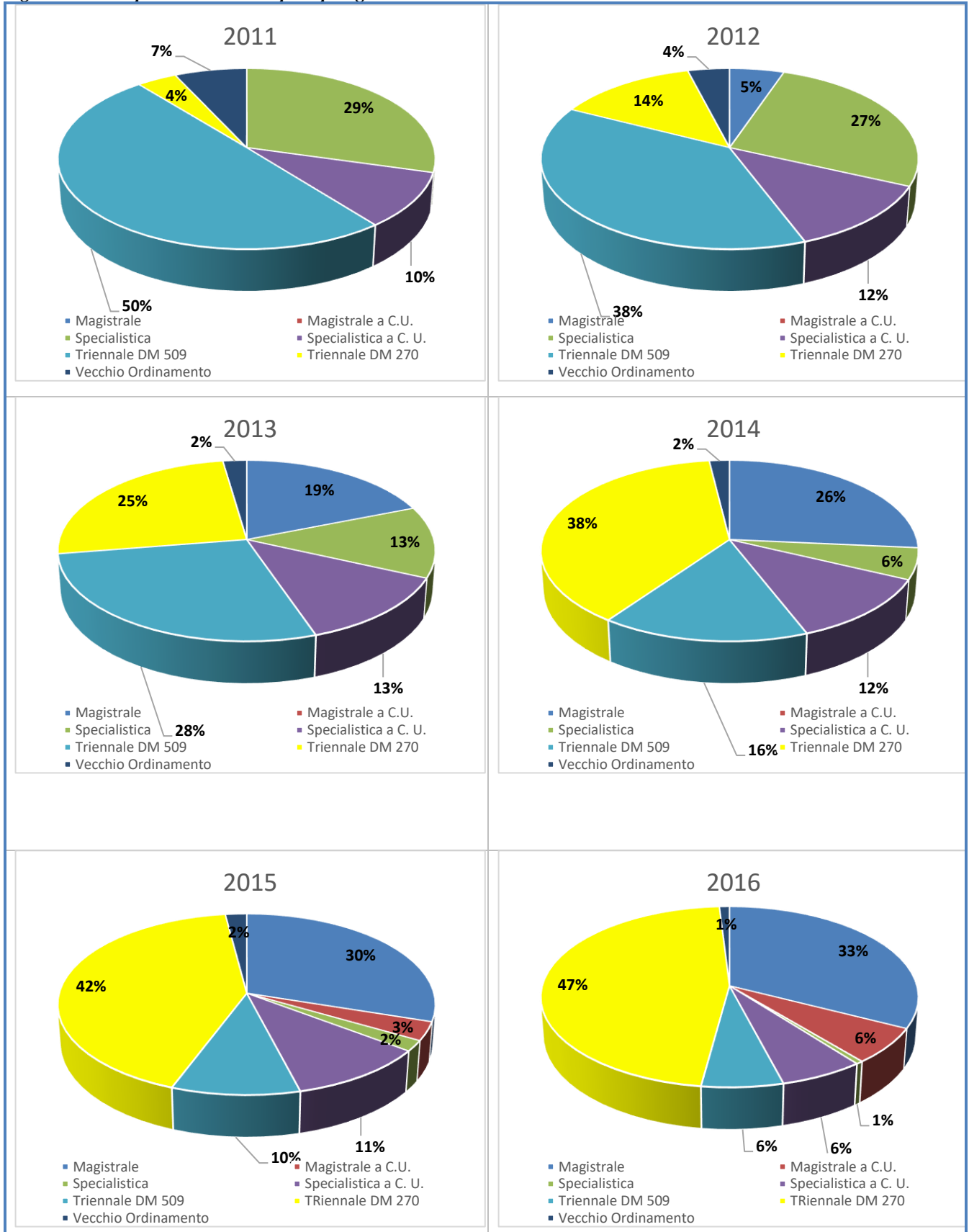
I grafici delle figure **n.13** e **n.14** rappresentano la diversa composizione dei laureati del Politecnico di Bari. I grafici evidenziano come, nell'arco del periodo considerato, la tipologia dei laureati è profondamente mutata: i laureati ex DM 509/99 e del Vecchio Ordinamento hanno ormai fatto posto ai laureati ex DM 270 che oggi costituiscono la stragrande maggioranza (circa il 95%) degli studenti in uscita del Politecnico di Bari.

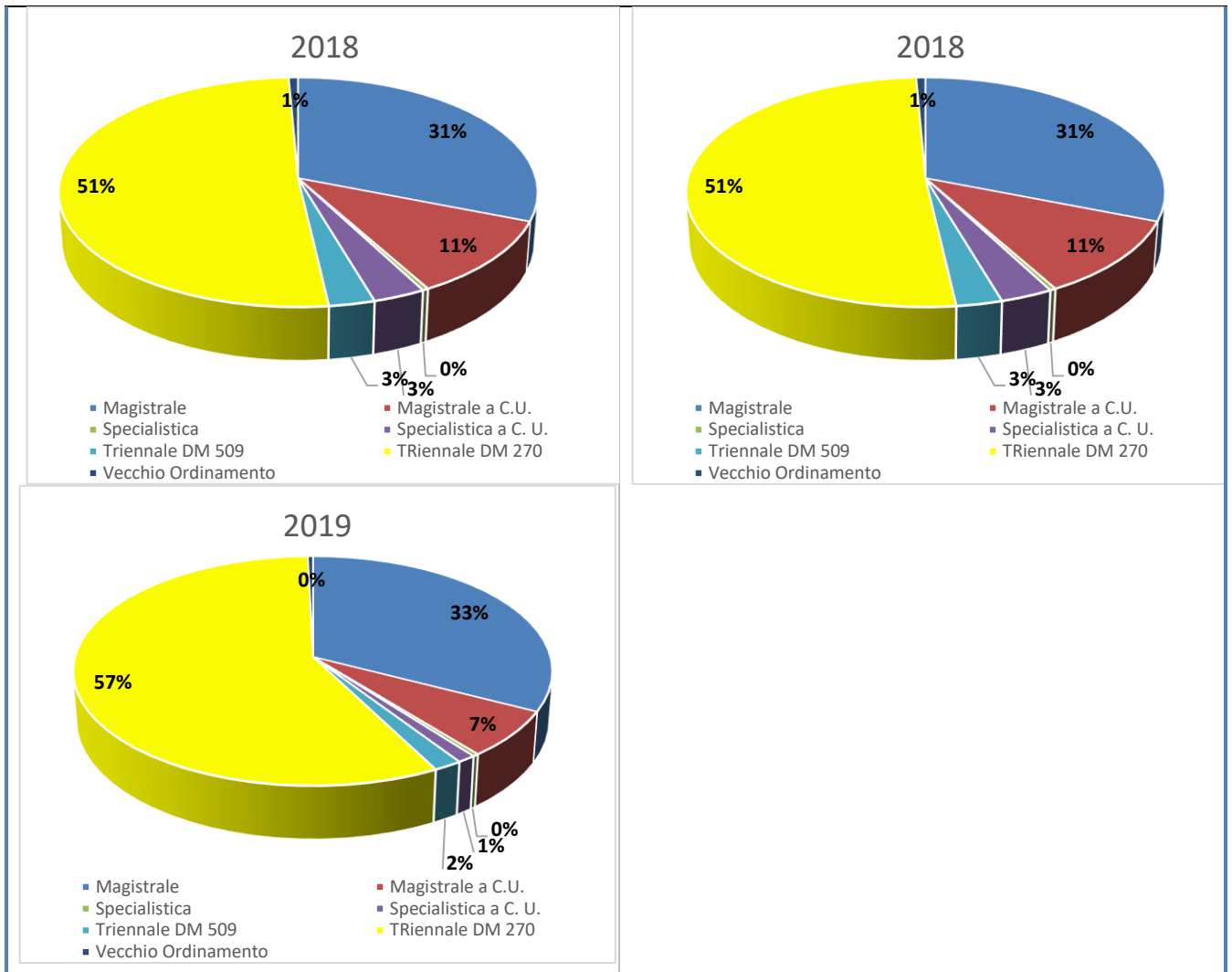
**Figura 13 – Laureati per tipologia di Corso dall'a.s. 2011 all'a.s. 2019**



Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

Figura 14 - Composizione laureati per tipologia di Corso di studio dall'a.s. 2011 all'a.s. 2019

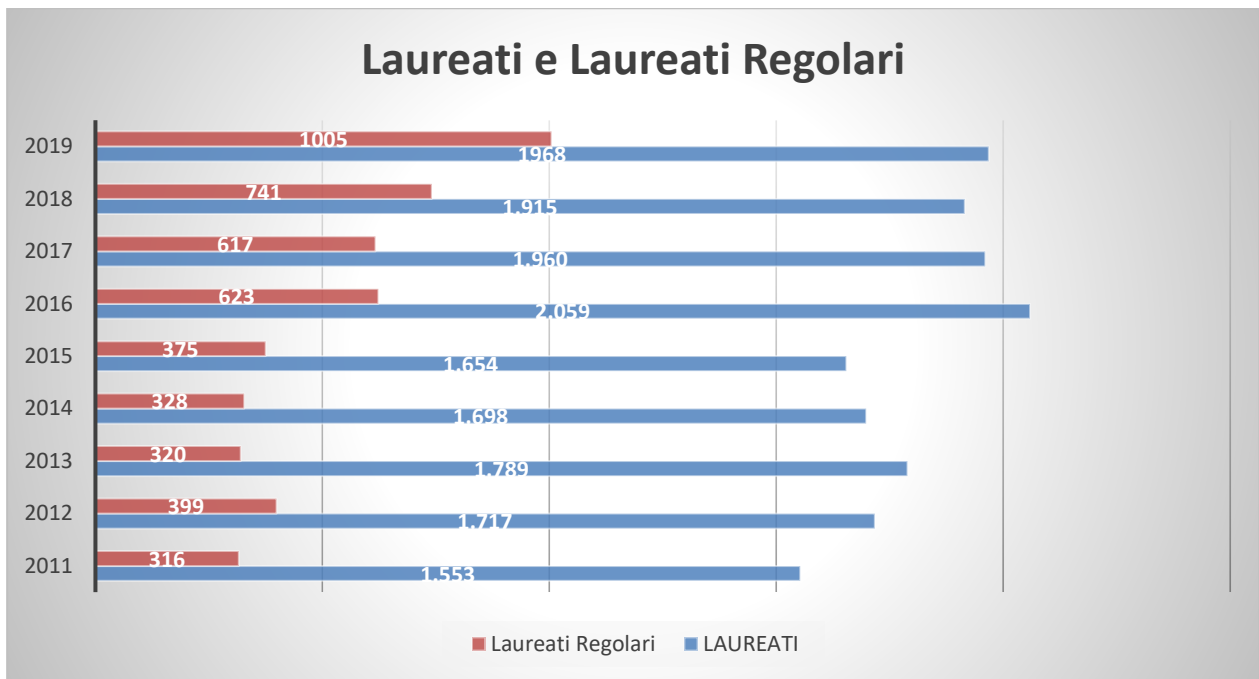




Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

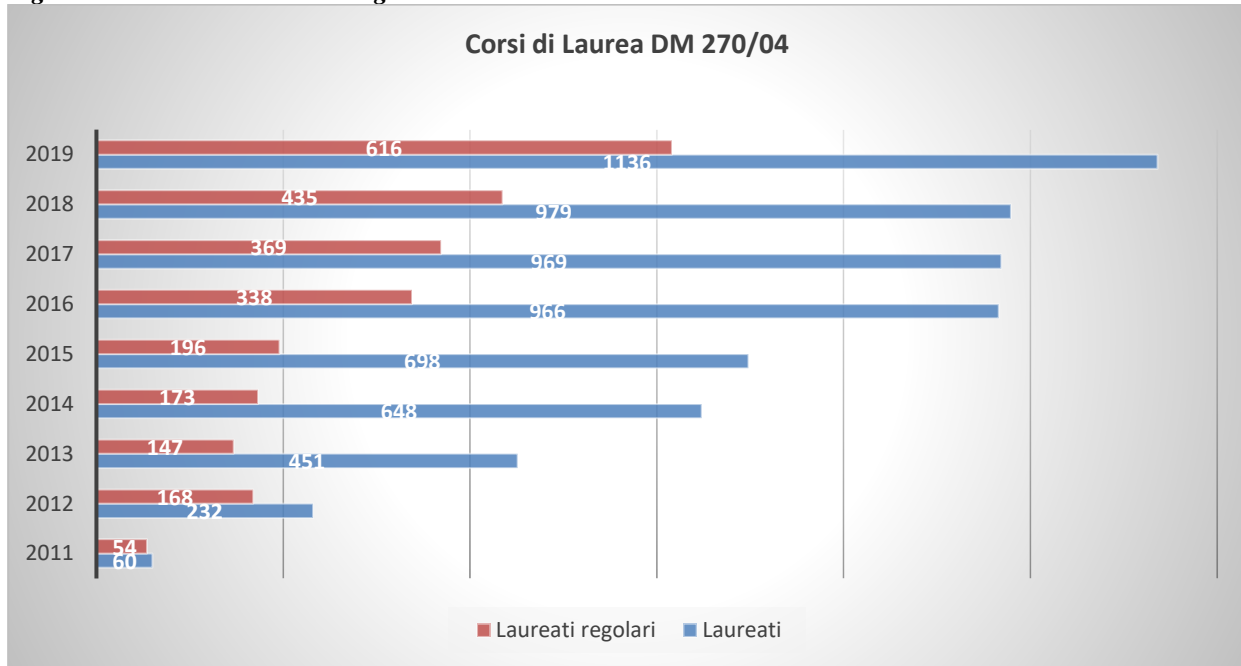
L'andamento della **regolarità del percorso** di studio è rappresentata anche in termini di studenti laureati entro la durata normale del CdS (laureati regolari) per tutti i corsi di studio dell'ateneo. Nella **figura n. 15** è riportato il trend dei laureati e dei laureati in corso. L'analisi, poi, 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 15 - Trend laureati e laureati nella durata normale del Corso di Studio dall'a.s. 2011 all'a.s. 2019**



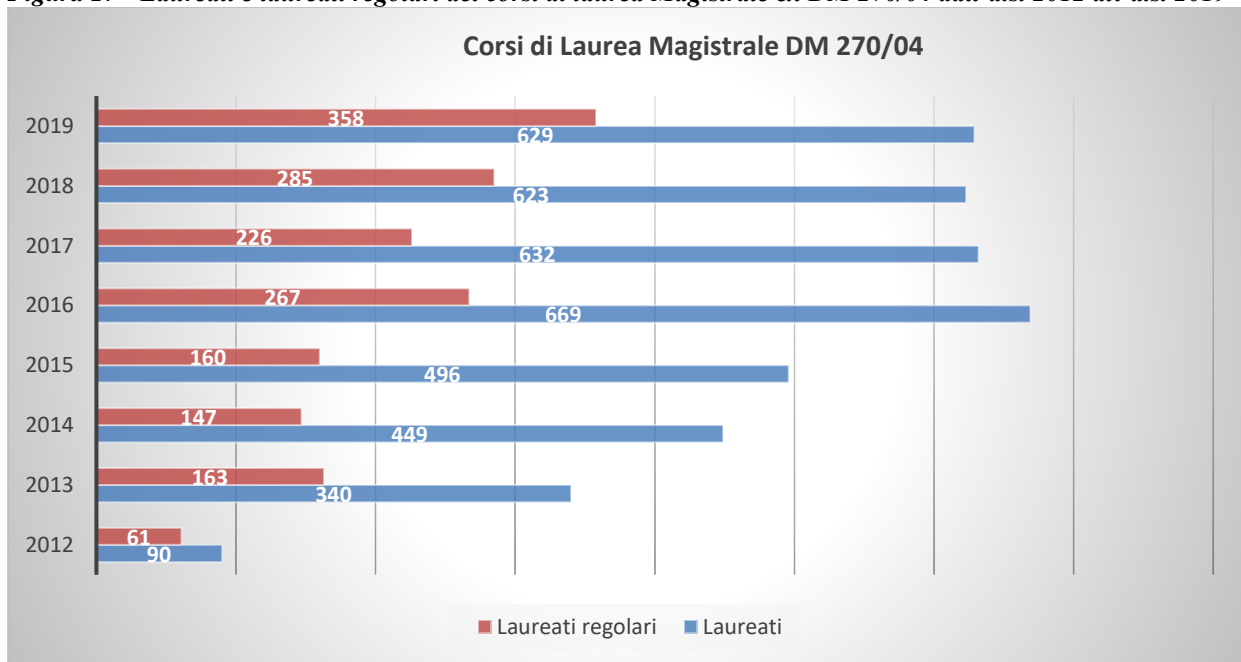
Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

**Figura 16 - Laureati e laureati regolari dei corsi di laurea ex DM 270/04 dall'a.s. 2011 all'a.s. 2019**



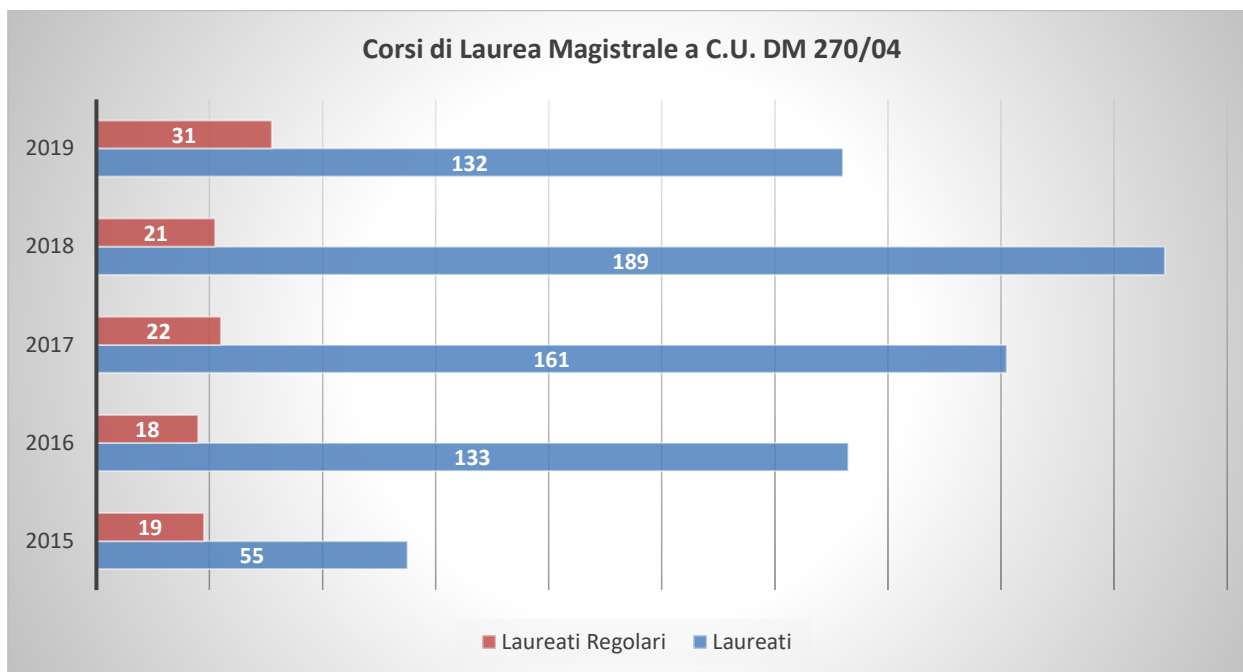
Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

**Figura 17 - Laureati e laureati regolari dei corsi di laurea Magistrale ex DM 270/04 dall'a.s. 2012 all'a.s. 2019**



Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

**Figura 18 - Laureati e laureati regolari dei corsi di laurea Magistrale a Ciclo Unico ex DM 270/04 dall'a.s. 2015 all'a.s. 2019**

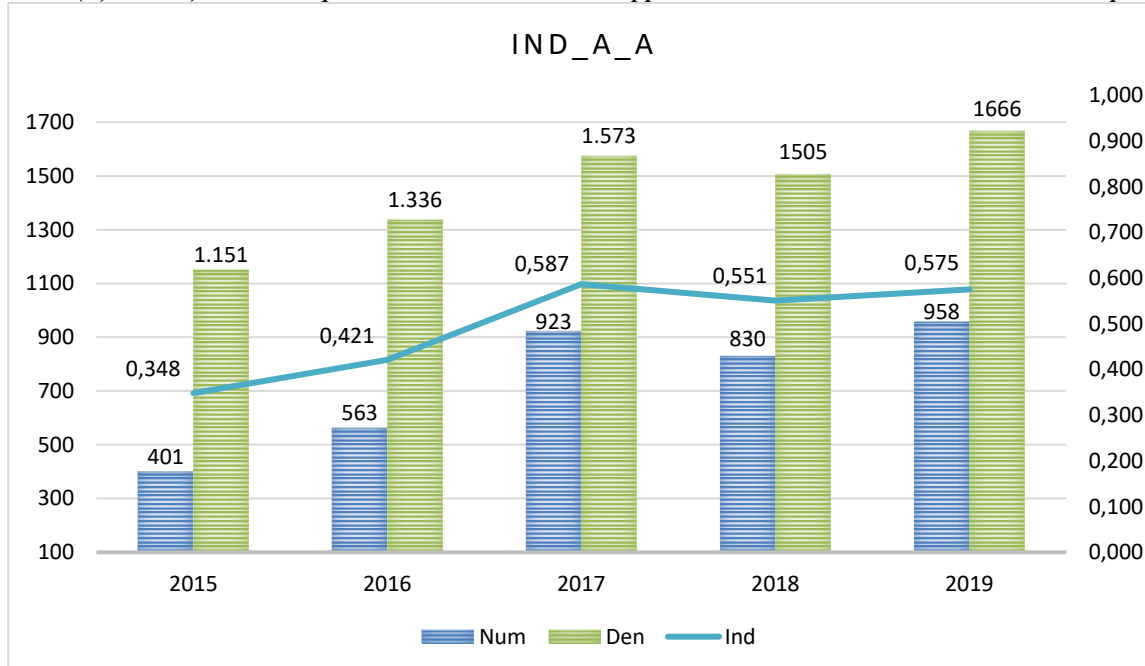


Fonte: CRUSCOTTO DIDATTICA POLIBA (data estrazione: febbraio 2020)

Si riporta nel seguito una disamina del posizionamento del Politecnico di Bari con riferimento ad alcuni indicatori ministeriali previsti dall'Allegato n. 1 del D.M. 989/2019 per la valutazione del raggiungimento dei risultati degli Atenei con riferimento alle linee di sviluppo del sistema universitario per il triennio 2019-2021.

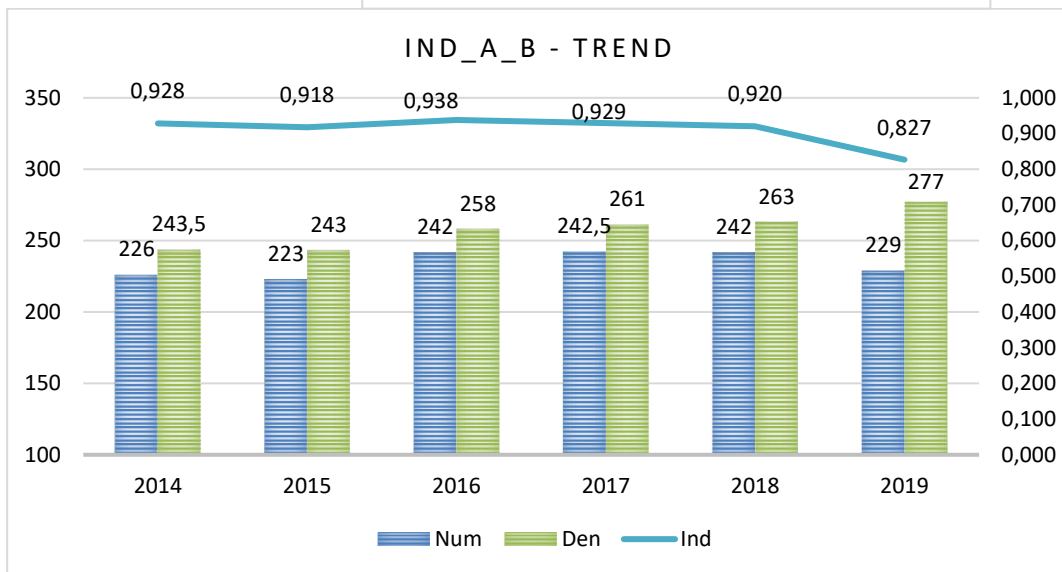
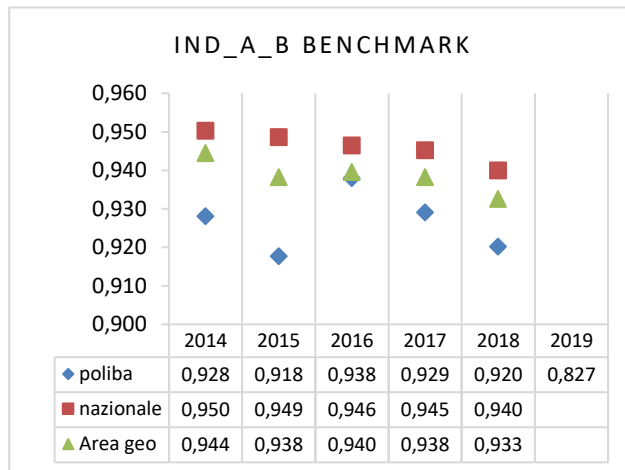
#### Obiettivo A-DIDATTICA

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



Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: elaborazione interna su dati ESSE3

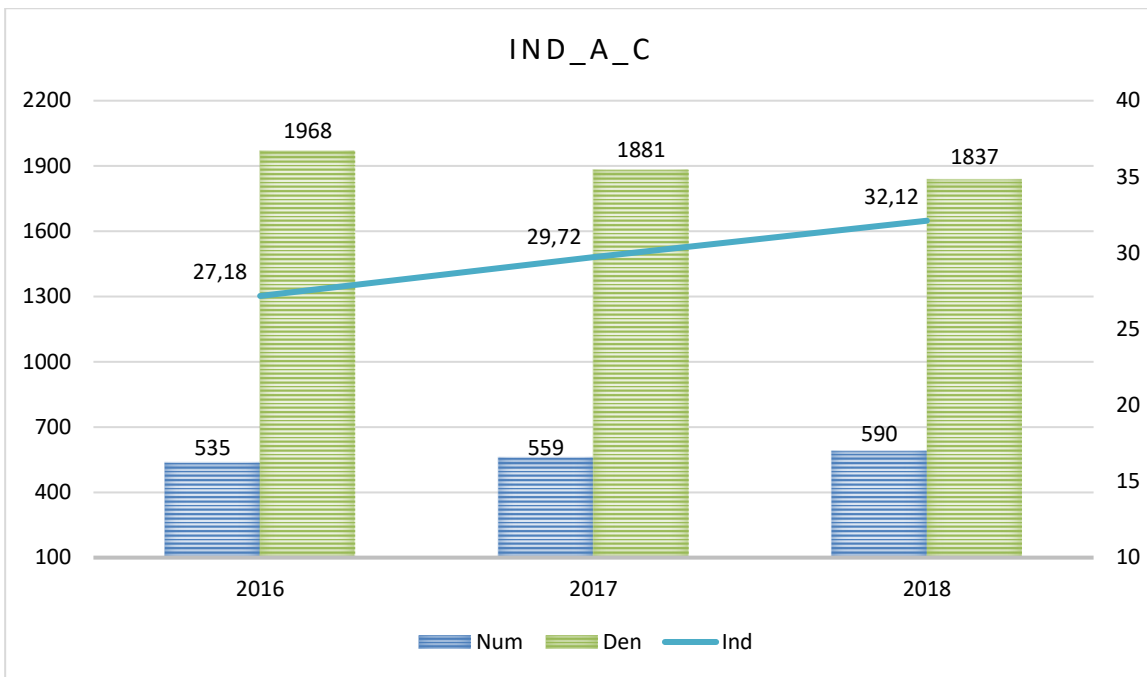
**IND\_A\_b** *Proporzione dei docenti di ruolo indicati come docenti di riferimento che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti nei corsi di studio (L, LMCU, LM) attivato*



Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: ANVUR, Scheda di Ateneo – Indicatore IA8; Banca dati SUA-CDS

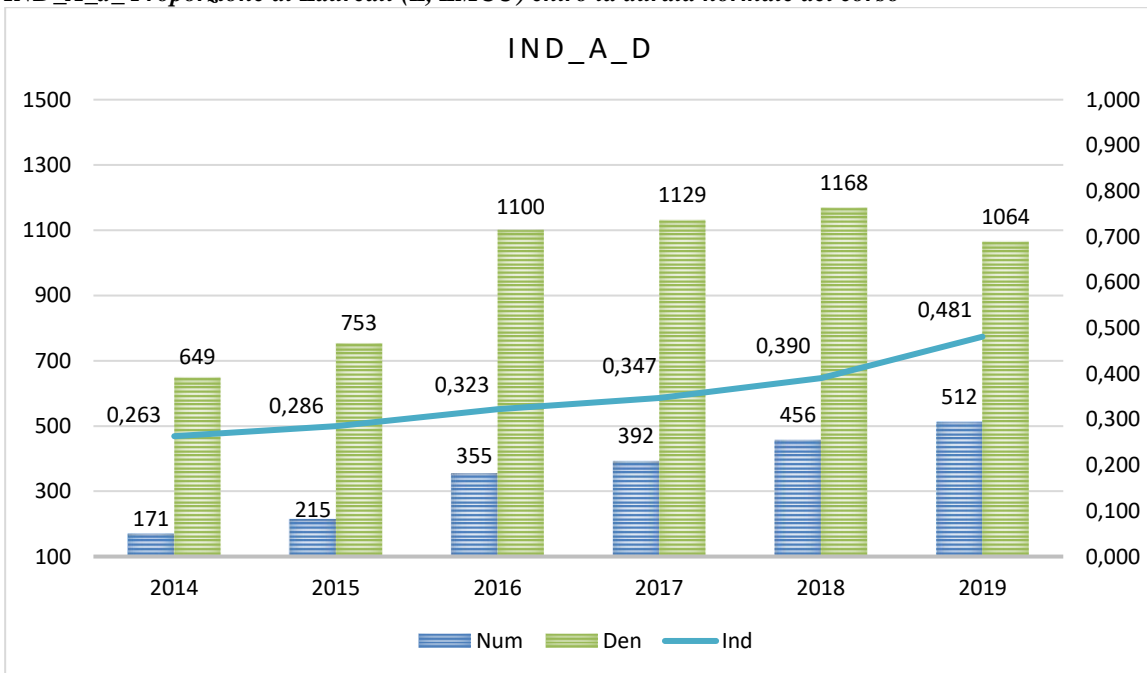
**IND\_A\_c\_ Proporzione dei laureandi complessivamente molto soddisfatti del corso di studio**





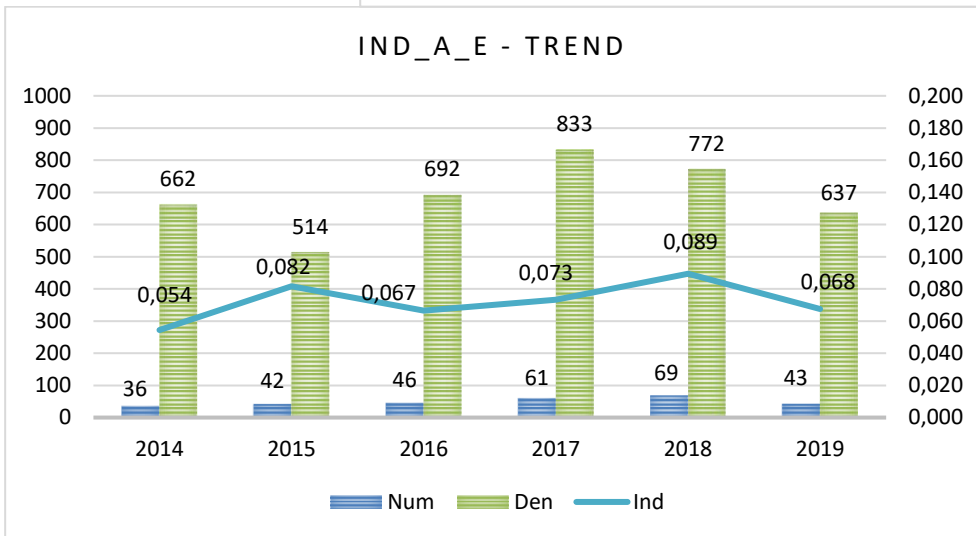
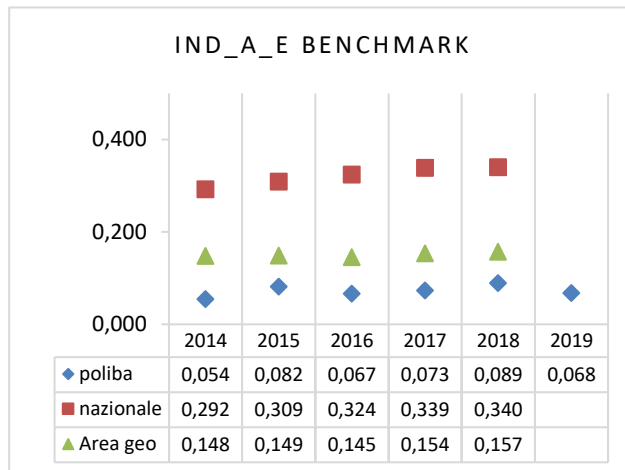
Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: Almalaurea, indagine profilo laureati

**IND\_A\_d\_Proporzione di Laureati (L, LMCU) entro la durata normale del corso**

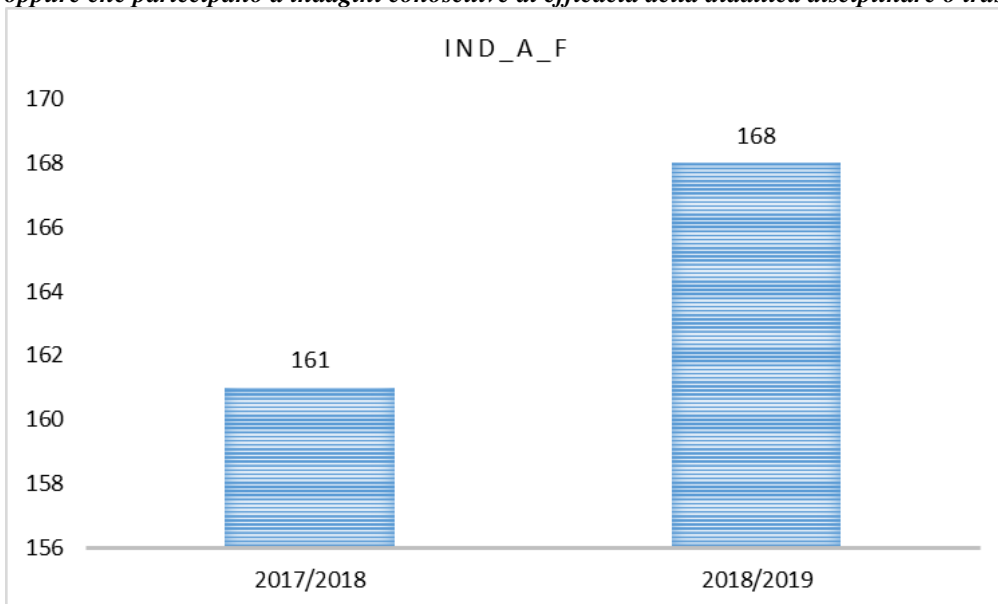


Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: Cruscotto didattica – laureati entro durata normale CdS (L, LMCU)

**IND\_A\_e\_Proporzione iscritti al primo anno delle LM, laureati in altro Ateneo**



Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: ANVUR, Scheda di Ateneo – Indicatore IA4  
**IND\_A\_f** Numero di studenti che partecipano a percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali oppure che partecipano a indagini conoscitive di efficacia della didattica disciplinare o trasversale (\*)



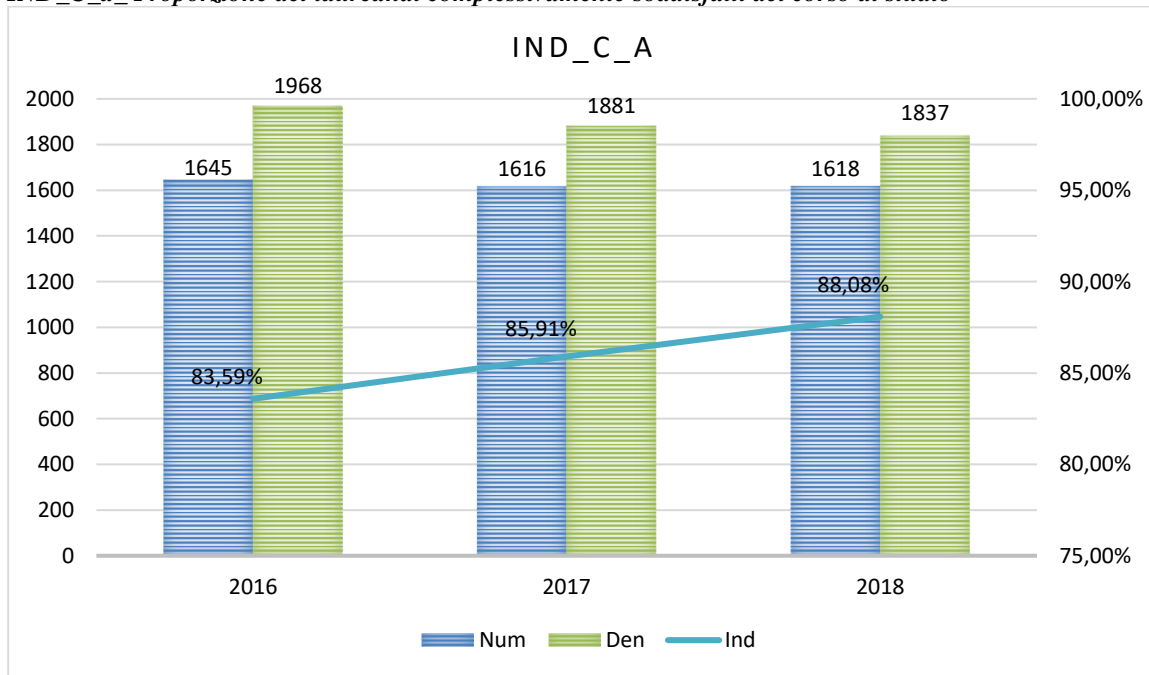
Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: interna (ufficio placement)  
**IND\_A\_h** Accordi tra atenei finalizzati alla qualificazione e razionalizzazione dell'offerta formativa finalizzati a costituire poli didattici di eccellenza

Tabella n. 3 - Accordi interateneo per la realizzazione di corsi di laurea

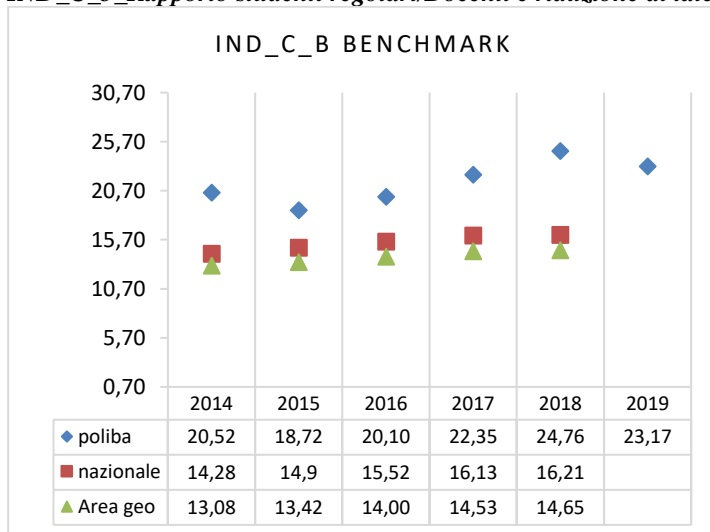
Anno	N.	Università	Corso di Laurea
2014	1	Università degli Studi di Foggia	Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Logistici
2015	1	Università degli Studi di Bari	Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali
2017	1	Università del Salento	Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali
2019	2	Università degli Studi di Bari	Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Medicali
		Università degli Studi di Bari – sede Taranto	Corso di laurea magistrale in Scienze Strategiche Marittimo-Portuali

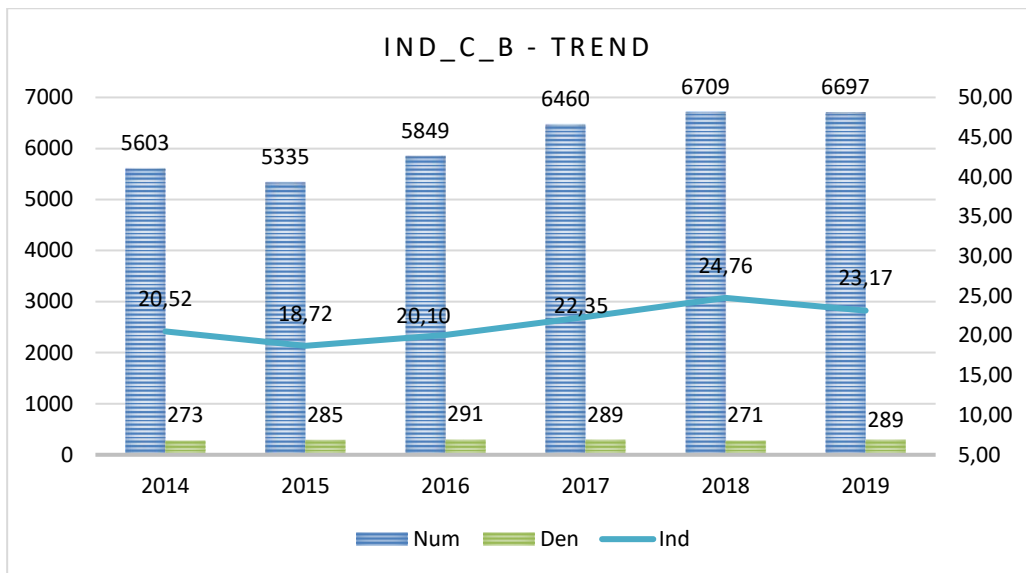
**Obiettivo C–SERVIZI AGLI STUDENTI**

**IND\_C\_a\_ Proporzione dei laureandi complessivamente soddisfatti del corso di studio**



Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: Almalaurea, indagine profilo laureati  
**IND\_C\_b Rapporto studenti regolari/Docenti e riduzione di tale rapporto**

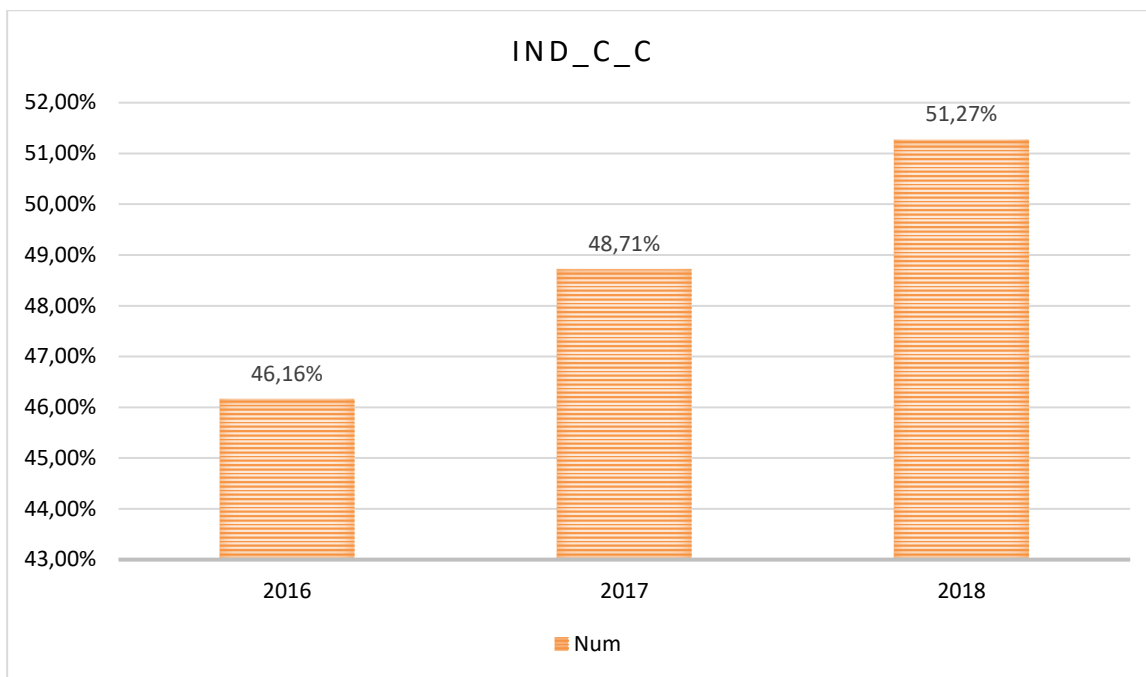




Fonte utilizzata per l'elaborazione trend dell'indicatore: ANVUR, Scheda di Ateneo – Indicatore IA5B; Fonte utilizzata per simulazione indicatore anno 2019: Cruscotto di Ateneo; banca dati docenti (MIUR)

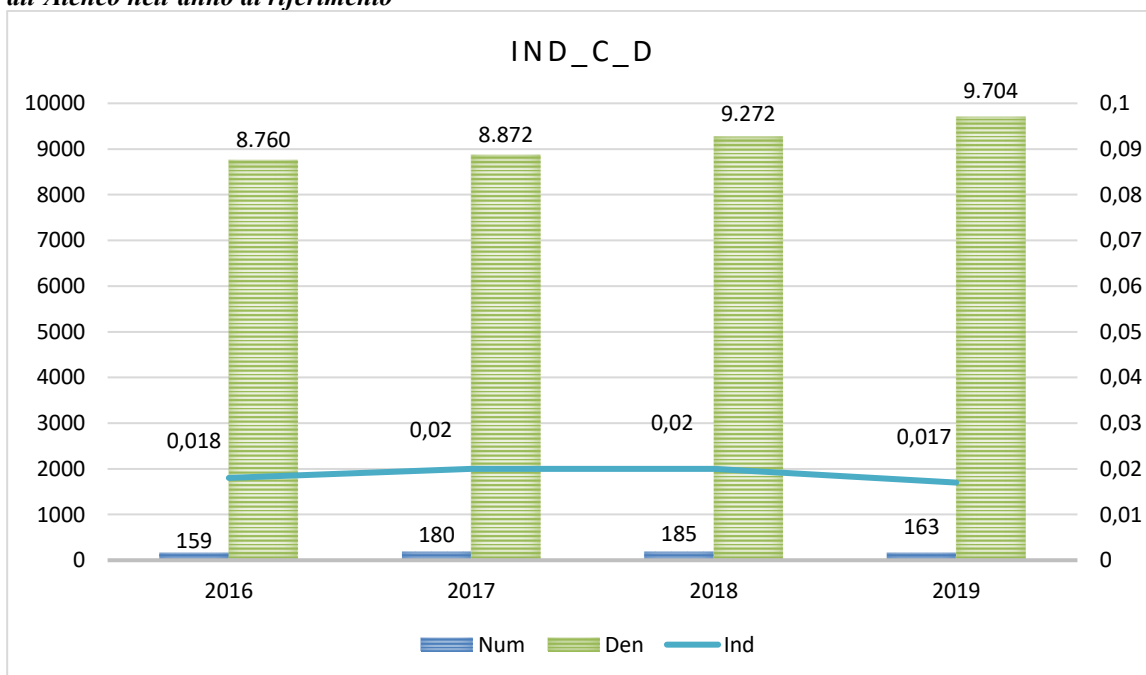
**IND\_C\_c Proporzione di giudizi positivi dei laureati relativi alle dotazioni disponibili per la didattica**

ANNO	(a) Aule		(b) Servizi biblioteca		(c) Attrezzature altre attività didattiche		(d) Postazioni informatiche		(e) Spazi per studio individuale		Indicatore ( $\frac{\sum (a1; b.1; c.1; d.1; e.1)}{\sum (a2; b.2; c.2; d.2; e.2)}$ )
	(a.1.) Nr di studenti che hanno utilizzato la dotazione	(a.2.) Nr risposte positive	(b.1.) Nr di studenti che hanno utilizzato la dotazione	(b.2.) Nr risposte positive	(c.1.) Nr di studenti che hanno utilizzato la dotazione	(c.2.) Nr risposte positive	(d.1.) Nr di studenti che hanno utilizzato la dotazione	(d.2.) Nr risposte positive	(e.1.) Nr di studenti che hanno utilizzato la dotazione	(e.2.) Nr risposte positive	
2016	1820	974	1549	1191	1501	557	1036	234	1523	474	46,163%
2017	1828	1046	1567	1282	1503	603	1034	241	1561	479	48,714%
2018	1828	1065	1538	1255	1514	670	1074	291	1536	528	51,265%



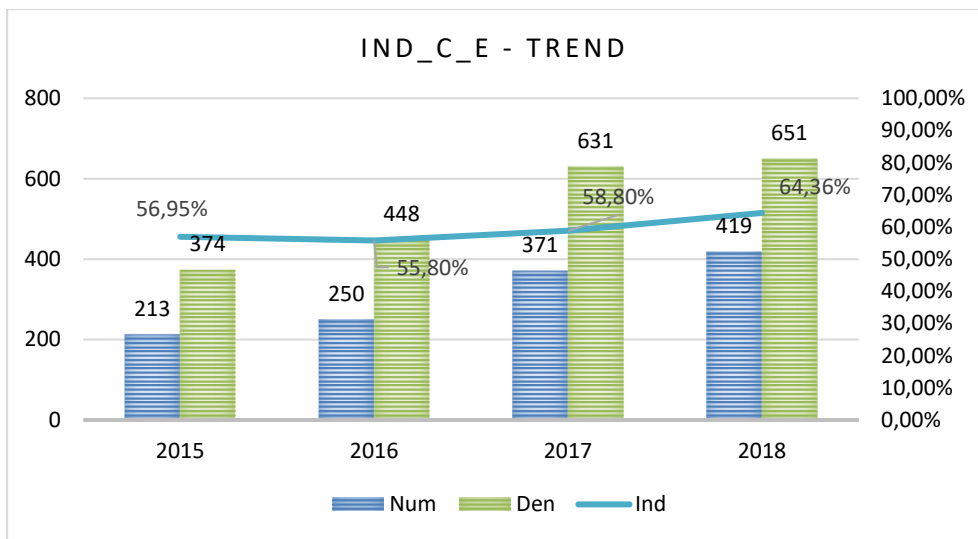
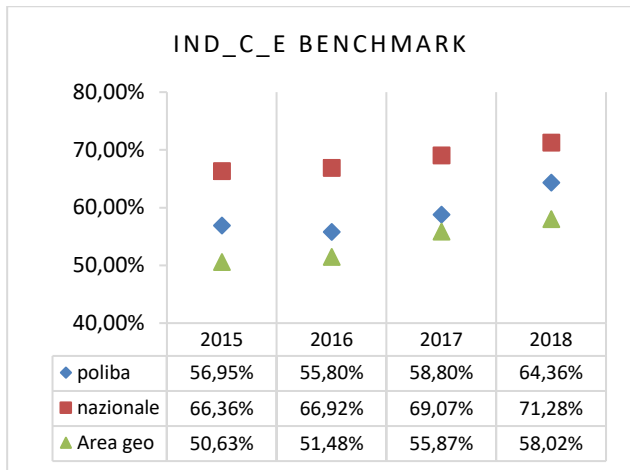
Fonte: Almalaurea, indagine profilo laureati

**IND\_C\_d** *Proporzione di studenti iscritti con almeno 6 CFU acquisiti per attività di tirocinio curricolare esterne all'Ateneo nell'anno di riferimento*

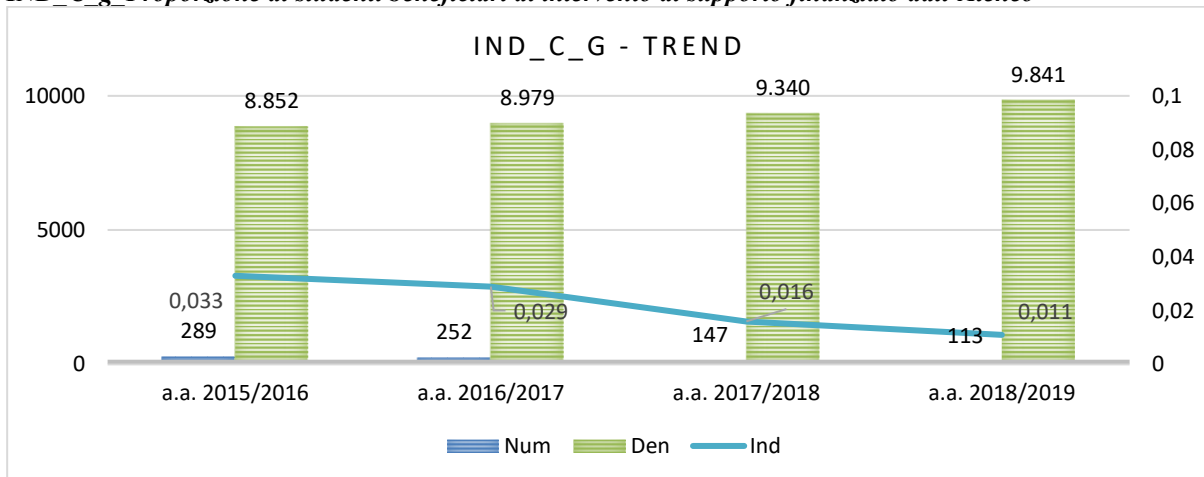


Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: Anagrafe Nazionale degli Studenti.

**IND\_C\_e** *Proporzione di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM, LMCU)*

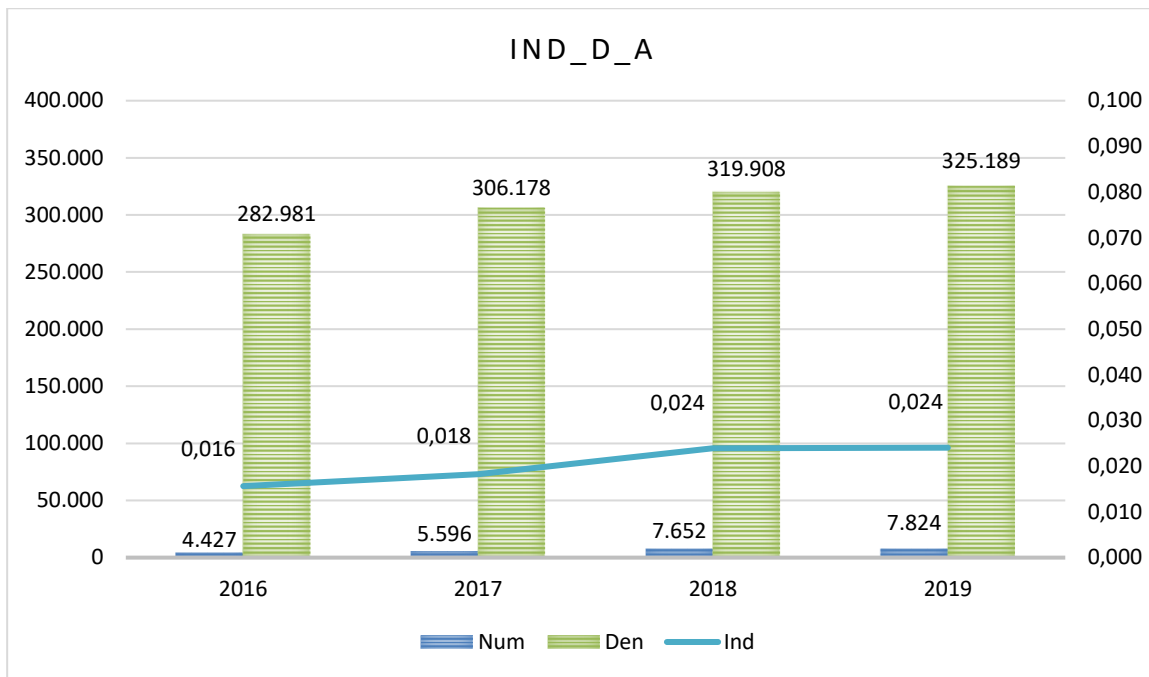


Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: ANVUR, Scheda di Ateneo – Indicatore IA26B  
**IND\_C\_g** *Proporzione di studenti beneficiari di intervento di supporto finanziato dall'Ateneo*

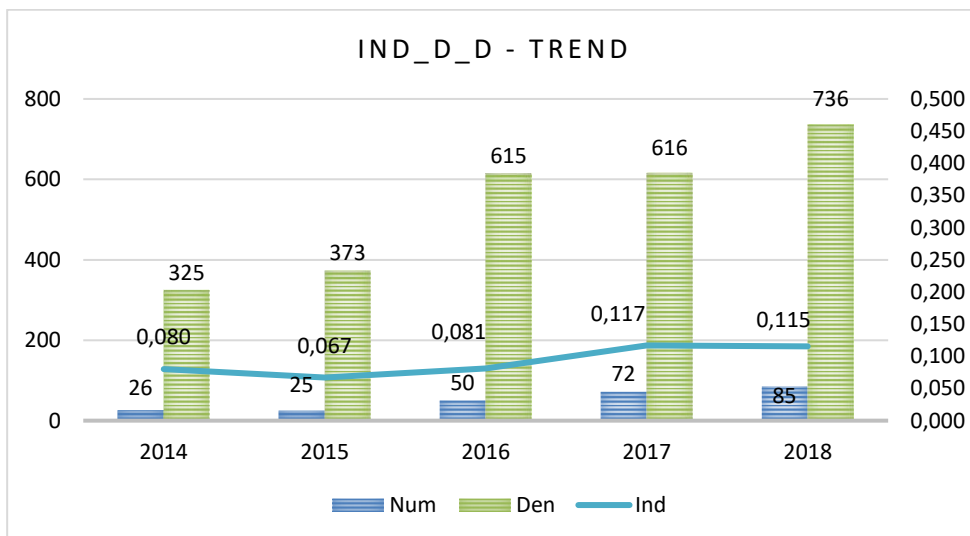
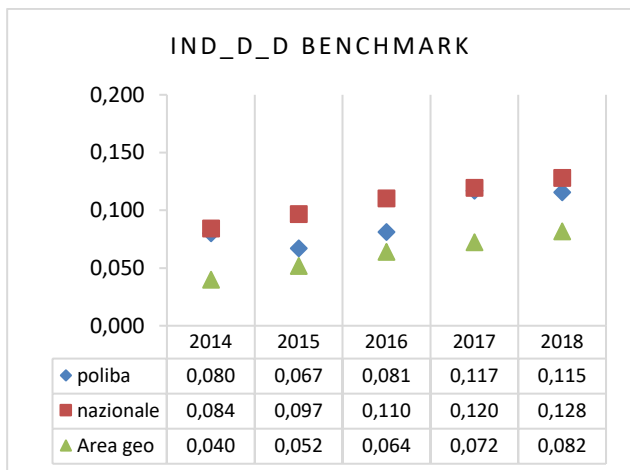


Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: Anagrafe Nazionale degli Studenti e post lauream

**Obiettivo D-INTERNAZIONALIZZAZIONE**  
**IND\_D\_a** *Proporzione di CFU conseguiti all'estero dagli studenti*

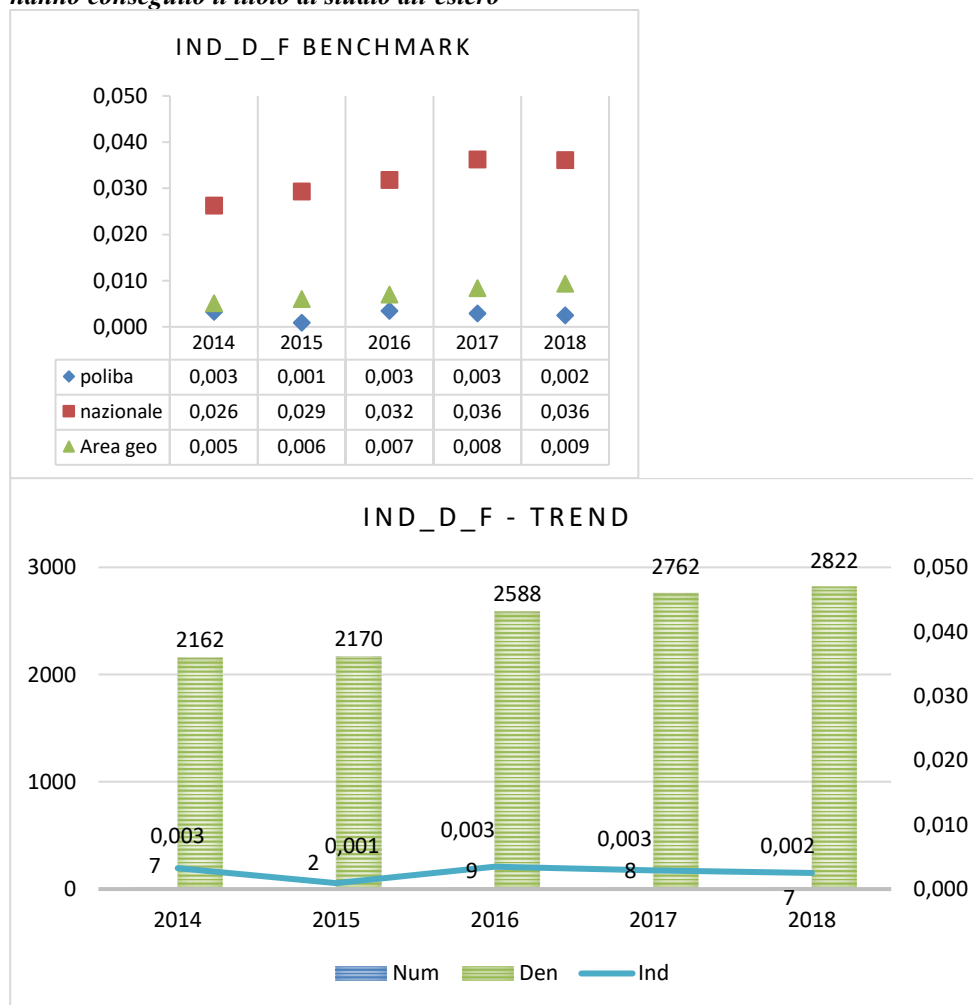


Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: Cruscotto della didattica  
**IND\_D\_d** *Proporzione di laureati (L, LM e LMCU) entro la durata normale dei corsi che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero nel corso della propria carriera universitaria*



Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: ANVUR, Scheda di Ateneo – Indicatore IA11  
**IND\_D\_e Numero corsi di studio nei quali almeno il 20% degli studenti ha acquisito almeno 12 CFU all'estero nel corso della propria carriera universitaria**  
 Triennio a.a. 2016/2017 - a.a. 2018/2019: Nessun CdS

**IND\_D\_f Proporzione di studenti iscritti al primo anno dei corsi di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il titolo di studio all'estero**



Fonte utilizzata per l'elaborazione e la simulazione dell'indicatore: ANVUR, Scheda di Ateneo – Indicatore IA12

**IND\_D\_g Numero dei Corsi di Studio "internazionali" ai sensi del d.m. del 7 gennaio 2019, n. 6**

	CLASSE	CORSO	ID SUA	INTERATENEO	LINGUA STRANIERA	MOBILITÀ STRUTTURATA	ERASMUS_PLUS	INTERNAZIONALE
1	LM-12 Design	Disegno Industriale	1.556.709	0	1	0	0	1
2	LM-25 Ingegneria dell'automazione	Ingegneria dell'Automazione	1.556.712	0	1	0	0	1
3	LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni	Ingegneria delle Telecomunicazioni	1.556.713	0	1	0	0	1
4	LM-32 Ingegneria informatica	Ingegneria Informatica	1.556.717	0	1	0	0	1
					4			4

**ATTIVAZIONE NUOVI CORSI DI STUDIO**

Per l'a.a. 2020/2021 il Politecnico di Bari intende istituire ed attivare il Corso di Laurea Magistrale in "Mechanical Engineering" nella Classe LM-33 dell'Ingegneria meccanica, da erogare in lingua inglese

**VERIFICHE EX D.M. 6/2019**

Nel seguito sono riportati gli elementi utili alle verifiche degli indicatori di accreditamento iniziale dei corsi di studio così come modificati dal D.M. n. 6 del 07/01/2019.

**REQUISITI DI TRASPARENZA**



Alla data del presente documento tutti i quadri della Scheda SUA-CDS 2020 del Corso di Studio di nuova istituzione risultano adeguatamente compilati e tutte le informazioni nella banca dati SUA-CDS risultano complete.

### REQUISITI DI DOCENZA

La verifica è stata effettuata sulla base dei requisiti di docenza previsti dal D.M. 6/2019 per l'accreditamento iniziale e periodico dei corsi di studio, sia in termini di verifica ex post condotta sull'a.a 2019/2020, sia in termini previsionali di docenti di riferimento necessari per garantire l'offerta didattica per l'a.a. 2020/2021. 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 iniziale 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 2018

La verifica ex-post della docenza su tutti i corsi studio fa riferimento al quadro della didattica erogata della SUA-CDS 2019 ed è finalizzata a valutare se i requisiti di docenza dei corsi già accreditati nell'a.a. 2019/2020 siano soddisfatti anche alla luce dell'applicazione degli indicatori di docenza di cui all'Allegato A del D.M. 6/2019 per l'accreditamento iniziale dei medesimi Corsi per l'a.a. 2020/2021.

Tale verifica è stata effettuata in autonomia dall'Ateneo, in quanto, alla data del presente documento, non è stata resa pubblica la verifica automatica dei requisiti di docenza ex DM 6/2019 sulla banca dati SUA-CDS.

Ai fini della predetta verifica, l'Ateneo ha utilizzato gli stessi criteri adottati dal MIUR per la verifica dell'anno precedente. In particolare:

- per ciascun Corso di Studio è stato utilizzato il valore degli iscritti ANS al I anno dei due anni accademici precedenti (2018 e 2019), come risulta dal quadro "Riepilogo studenti iscritti" della SUA-CDS 2020, con dati aggiornati al 12/02/2020;
- per ciascun Corso di studio sono stati riportati i docenti di riferimento individuati nella SUA 2019;
- per tutti i Corsi di Studio è stato considerato il minor valore degli iscritti ANS 2018 e 2019, 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.

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

**Tabella 3. Situazione Banca Dati SUA-CDS alla data del 12/02/2020**

Classe	Corso	SEDE	ANS 2018	ANS 2019	Utenza 2020	Num. classe	Doc. SUA 2019	Doc. 2019 (ex-ante)	Eccesso /Carenza Doc. 2019
						DM 6/19			
L-4	Disegno Industriale	BARI	125	113	120	180	9	9	0
L-7	Ingegneria Civile e Ambientale	BARI TARANTO	145	172	225	180	22	18	+ 4
L-7	Corso professionalizzante	BARI	34	17	50	50	5	5	0
L-8	Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni	BARI	111	130	150	180	9	9	0
L-8	Ingegneria Informatica e dell'Automazione	BARI	331	357	370	180	18	16	+ 2
L-8	Ingegneria dei Sistemi Medicali	BARI	159	193	220	180	10	9	+ 1
L-9	Ingegneria Elettrica	BARI	83	138	150	180	9	9	0
L-9	Ingegneria Gestionale	BARI	225	244	250	180	12	11	+ 1
L-9	Ingegneria Meccanica	BARI	328	352	370	180	18	16	+ 2
L-9 & L-8	Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali	TARANTO	70	78	100	180	11	9	+ 2
L-23	Ingegneria Edile	BARI	93	117	150	180	10	9	+ 1
LM-12	Industrial Design	BARI	19	15	80	80	6	6	0
LM-21	Ingegneria dei Sistemi Medicali	BARI		43	80	80	6	6	0

Classe	Corso	SEDE	ANS 2018	ANS 2019	Utenza 2020	Num. classe	Doc. SUA 2019	Doc. 2019 (ex- ante)	Eccesso /Carenz a Doc. 2019
						DM 6/19			
LM-23	Ingegneria Civile	BARI	97	72	100	80	16	6	+ 10
LM-24	Ingegneria dei Sistemi Edilizi	BARI	74	53	100	80	7	6	+ 1
LM-25	Ingegneria dell'Automazione	BARI	43	39	80	80	7	6	+ 1
LM-27	Ingegneria delle Telecomunicazioni	BARI	32	40	80	80	8	6	+ 2
LM-28	Ingegneria Elettrica	BARI	38	47	80	80	7	6	+ 1
LM-29	Ingegneria Elettronica	BARI	32	33	80	80	7	6	+ 1
LM-31	Ingegneria Gestionale	BARI	207	201	187	80	15 <sup>(*)</sup>	15	0
LM-32	Ingegneria Informatica	BARI	48	56	80	80	6	6	0
LM-33	Ingegneria Meccanica	BARI TARANTO	185	197	185	80	19 <sup>(*)</sup>	19	0
LM-35	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	BARI	30	49	80	80	9	6	+ 3
LM-4 c.u.	Architettura	BARI	91	108	200	100	32	15	+ 17
<b>TOTALE ATENEIO</b>							<b>275</b>	<b>229</b>	<b>+ 49</b>

(\*) ulteriori docenti di riferimento individuati dal Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Matematica e Management nel corso dell'A.A. 2019/2020 per garantire la piena sostenibilità dei corsi, a seguito dell'incremento della numerosità degli studenti immatricolati rispetto all'utenza disponibile dichiarata nella SUA-CDS 2019

Fonte: Dati SUA-CDS – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

All'esito della simulazione ex DM 6/2019 nessun corso di studio del Politecnico di Bari è in carenza di docenza, essendo per tutti i corsi di studio soddisfatti i requisiti minimi.

**Il Politecnico di Bari presenta complessivamente, una situazione di eccesso di docenti di riferimento avendo individuato 49 docenti in più rispetto a quelli necessari.**

**Pertanto, essendo positivamente soddisfatta la verifica sulla docenza necessaria ex post, è confermato l'accREDITAMENTO iniziale per l'A.A. 2020/2021 dei corsi di studio già accREDITATI nell'A.A. 2019/2020 e il Politecnico può procedere all'attivazione del nuovo corso di studio**

## 2. VERIFICA EX-ANTE DOCENTI DI RIFERIMENTO 2020

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. 2020/2021, non soltanto in termini numerici, ma anche riguardo alla qualificazione dei docenti, come riportato nell'Allegato A del D.M. 6/2019. Si rammenta che, ai sensi del DM 6/2019, il numero minimo di docenti di riferimento appartenenti ai SSD delle discipline di base, caratterizzanti ed affini-integrative di ciascun Corso di studio è riportato nella **tabella n. 4**.

**Tabella 4\_ Docenti di riferimento ex DM 06/2019**

CORSI	DOCENTI DI RIFERIMENTO
<b>Laurea</b>	9 docenti, di cui: • almeno 5 Professori a tempo indeterminato
<b>Laurea magistrale</b>	6 docenti, di cui: • almeno 4 Professori a tempo indeterminato
<b>Laurea magistrale a ciclo unico di 5 anni</b>	15 docenti, di cui: • almeno 8 Professori a tempo indeterminato
<b>Laurea Professionalizzante</b>	5 docenti, di cui: • almeno 3 Professori a tempo indeterminato

Tanto premesso, ed in considerazione di quanto prescritto dall'Allegato A, lettera b) del DM 6 del 07/01/2019, ai fini della determinazione del requisito della docenza necessaria sono definite con riferimento alle numerosità massime degli studenti, relativamente alle quali si fa riferimento:

- ❖ per i corsi a numero **programmato a livello nazionale**, al valore del contingente di studenti iscrivibili al primo anno attribuito agli atenei;
- ❖ per i corsi già **accreditati**, che hanno completato almeno un ciclo di studi, erogati con modalità convenzionale o mista, al valore minimo tra il numero di studenti iscritti al primo anno riferito ai due aa.aa. antecedenti a quello cui si riferisce l'offerta formativa da attivare;
- ❖ per i **nuovi corsi di studio** di cui si propone l'accreditamento, e per i corsi che ancora non hanno completato un ciclo di studi alle numerosità massime riportate nell'allegato D del D.M 6/2019.

La verifica ex ante sulla sostenibilità della didattica in termini di docenza per l'A.A. 2020/2021 è stata effettuata simulando i requisiti del DM 6/2019 per ogni scenario possibile ipotizzato riguardo alle numerosità degli studenti, che va dall'applicazione del DM 6/2019, calcolando i docenti di riferimento sulla base del valore minimo ANS degli iscritti ai corsi di studio (con dati aggiornati al 12/02/2020), fino alle proiezioni di tali iscritti negli anni successivi, calcolando i docenti di riferimento sulla base delle previsioni di utenza per l'A.A. 2020/2021. In tutti i casi, si è tenuto conto dell'incremento proporzionale in tutti i casi in cui le numerosità stimate eccedessero la numerosità massima della classe di laurea di riferimento.

In particolare, gli scenari ipotizzati sono:

a) **Verifica docenza necessaria sulla base del valore minimo ANS degli iscritti tra il 2018 e il 2019.**

In tale ipotesi è stato determinato il numero dei docenti di riferimento necessari applicando quanto disposto dall'Allegato A del 6/2019, che per la numerosità degli studenti fa riferimento al valore minimo tra gli iscritti al I anno nei due anni accademici precedenti (ANS 2018 e ANS 2019) per tutti i corsi di studio già accreditati. Per i corsi di studio di prima attivazione il predetto valore è pari all'utenza potenziale sostenibile del corso; mentre per i corsi a programmazione nazionale (Architettura) la numerosità di riferimento è pari al valore del contingente di studenti iscrivibili al I anno attribuito agli Atenei.

b) **Verifica docenza necessaria sulla base del valore ANS 2019**

In questa ipotesi si è tenuto conto del valore ANS 2019 che rappresenta, al minimo, il punto di riferimento per la verifica ex post che l'ANVUR effettuerà il prossimo anno ai fini della conferma dell'accreditamento dei corsi per l'A.A. 2020/2021 e della loro attivazione. Si rammenta che tale verifica sarà effettuata automaticamente dal MIUR sulla base del quadro della didattica erogata dell'a.a. 2020/2021. L'eventuale esito negativo preclude l'attivazione di nuovi corsi di studio e, comunque, il corso in carenza di docenza è accreditato per un solo anno accademico successivo al fine di sanare le carenze di docenza.

c) **Verifica docenza necessaria sulla base dell'utenza prevista**

La numerosità degli studenti stimata in tale ipotesi fa riferimento ai posti messi a concorso per i corsi a programmazione locale stabiliti dal Regolamento per l'ammissione alle Lauree triennali in Ingegneria del Politecnico di Bari per l'anno 2020; mentre per le lauree magistrali all'utenza dichiarata nella Scheda SUA-CDS 2019. In questo caso si è tenuto conto dell'utenza previsionale e, quindi, verificata l'effettiva sostenibilità in termini di requisiti di docenza necessaria.

Gli esiti della verifica sono riportati nella **tabella n. 5**.

**Tabella 5. Docenti di riferimento necessari per i CdS A.A. 2019/2020**

Classe	Corso	SEDE	ANS 2018	ANS 2019	Utenza prevista 2020	A) Docenza necessaria 2020 - valore min. ANS		B) Docenza necessaria 2020 - valore ANS 2020		C) Docenza necessaria 2020 - UTENZA PREVISTA	
						DOC.	MIN PROF	DOC.	MIN PROF	DOC.	MIN. PROF
L-4	Disegno Industriale	BARI	125	113	120	9	5	9	5	9	5
L-7	Ingegneria Civile e Ambientale	BARI	120	145	180	9	5	9	5	9	5
		TARANTO	25	27	45	9	5	9	5	9	5
L-7	Corso professionalizzante	BARI	34	17	50	5	3	9	5	9	5
L-8	Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni	BARI	111	129	150	9	5	9	5	9	5

Verbale approvato nella seduta n.8/2020 del 23 aprile 2020

Classe	Corso	SEDE	ANS 2018	ANS 2019	Utenza prevista 2020	A) Docenza necessaria 2020 - valore min. ANS		B) Docenza necessaria 2020 - valore ANS 2020		C) Docenza necessaria 2020 - UTENZA PREVISTA	
						DOC.	MIN PROF	DOC.	MIN PROF	DOC.	MIN. PROF
L-8	Ingegneria Informatica e dell'Automazione	BARI	331	357	370	16	9	17	9	18	10
L-8	Ingegneria dei Sistemi Medicali	BARI	159	193	220	9	5	9	5	11	6
L-9	Ingegneria Elettrica	BARI	83	138	150	9	5	9	5	9	5
L-9	Ingegneria Gestionale	BARI	225	244	250	11	7	12	6	12	6
L-9	Ingegneria Meccanica	BARI	328	352	370	16	9	17	9	18	10
L-9 & L-8	Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali	TARANTO	70	78	100	9	5	9	5	9	5
L-23	Ingegneria Edile	BARI	93	117	150	9	5	9	5	9	5
LM-12	Industrial Design	BARI	19	15	80	6	4	6	4	6	4
LM – 21	Ingegneria dei Sistemi Medicali	BARI	-	43	80	6	4	6	4	6	4
LM-23	Ingegneria Civile	BARI	97	72	100	6	4	6	4	7	4
LM-24	Ingegneria dei Sistemi Edilizi	BARI	74	53	100	6	4	6	4	7	4
LM-25	Ingegneria dell'Automazione	BARI	43	39	80	6	4	6	4	6	4
LM-27	Ingegneria delle Telecomunicazioni	BARI	32	40	80	6	4	6	4	6	4
LM-28	Ingegneria Elettrica	BARI	38	47	80	6	4	6	4	6	4
LM-29	Ingegneria Elettronica	BARI	32	33	80	6	4	6	4	6	4
LM-31	Ingegneria Gestionale	BARI	207	201	187	15	10	15	10	14	9
LM-32	Ingegneria Informatica	BARI	48	56	80	6	4	6	4	6	4
LM-33	Ingegneria Meccanica	BARI	181	191	185	13	8	14	9	13	8
		TARANTO	4	6		6	4	6	4	6	4
LM-35	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	BARI	29	21	80	6	4	6	4	6	4
LM-4 c.u.	Architettura	BARI	144	96	200	15	8	16	8	30	16
LM-33	Mechanical Engineering (*)	BARI	-	-	80	-	-	6	4	6	4
<b>Totale docenti necessari</b>						<b>229</b>	<b>138</b>	<b>244</b>	<b>144</b>	<b>262</b>	<b>153</b>
<b>Totale docenti in servizio alla data del presente documento</b>						<b>289</b>	<b>192(PO-PA)</b>				

(\*) Corso di nuova istituzione

Fonte: Dati SUA-CDS – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

Il Politecnico di Bari, alla luce dell'applicazione dei requisiti di cui al D.M. 6/2019 presenta, per ciascuna ipotesi considerata di numerosità degli studenti, docenza adeguata per sostenere l'offerta formativa per l'A.A. 2020/2021, ivi compresa l'attivazione del nuovo corso di Studio.

Al fine della verifica della sostenibilità didattica in termini di Settori Scientifico Disciplinari, nelle tabelle seguenti è fornita la distribuzione per SSD e fascia di docenza del personale docente di ruolo in organico alla data del 12/02/2020 sia a livello di Ateneo, sia di Dipartimento che non dovrebbe subire sostanziali variazioni entro la data del 10 giugno 2020 (data di chiusura della SCHEDA SUA-CDS per tutti i CdS), al netto di cessazioni per cause al momento non preventivabili e di prese in servizio di docenti le cui procedure di reclutamento sono tutt'ora in corso.

**Tabella 6\_ Distribuzione per SSD personale docente del Politecnico di Bari al 12.02.2020**

SSD	I FASCIA	II FASCIA	RICERCATORE	RICERCATORE T.D.	Totale complessivo
CHIM/07	3	4			7
FIS/01	3	6		4	13
FIS/03		1			1
GEO/02			1		1
GEO/05	2	1		2	5
ICAR/01	1	3	1	1	6
ICAR/02	5	1		2	8
ICAR/03				1	1
ICAR/04	1		2	1	4
ICAR/05	1	2		1	4
ICAR/06	1	1		3	5
ICAR/07	1	3		2	6
ICAR/08	2	2	1		5
ICAR/09	1	3	1	1	6
ICAR/10	1	3	1	1	6
ICAR/11		1			1
ICAR/12		1			1
ICAR/13	1	1		1	3
ICAR/14	2	6	2	1	11
ICAR/15			1		1
ICAR/16			1	1	2
ICAR/17		2	5		7
ICAR/18	2		1		3
ICAR/19		1	2		3
ICAR/20	2	1		1	4
ICAR/21	1	1	1		3
ICAR/22	1	2		1	4
ING-IND/04		1			1
ING-IND/06	2			1	3
ING-IND/08	3	3	1	3	10
ING-IND/10		1		1	2
ING-IND/11		4		1	5
ING-IND/12	1			1	2
ING-IND/13	3	4		1	8

SSD	I FASCIA	II FASCIA	RICERCATORE	RICERCATORE T.D.	Totale complessivo
ING-IND/14	4	3		4	11
ING-IND/15		3			3
ING-IND/16	4	4	1	2	11
ING-IND/17	2	2	2	1	7
ING-IND/22	1		1	1	3
ING-IND/31	1	3			4
ING-IND/32	1	1		1	3
ING-IND/33	1	4	1		6
ING-IND/35	5	4		4	13
ING-INF/01	1	6	3	2	12
ING-INF/02	2	4		1	7
ING-INF/03	2		3	1	6
ING-INF/04	4	1	1	2	8
ING-INF/05	3	5		4	12
ING-INF/06		1			1
ING-INF/07	2	2	1	1	6
IUS/10		1			1
IUS/14			1		1
L-ANT/07		1			1
MAT/03		1		1	2
MAT/05	5	4	3		12
MAT/07	1	1	1		3
MAT/08		2			2
MAT/09		1			1
SPS/10			1		1
<b>Totale complessivo</b>	<b>79</b>	<b>113</b>	<b>40</b>	<b>57</b>	<b>289</b>

Fonte: Dati Settore Risorse Umane – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

**Tabella 7\_Distribuzione per SSD del personale docente del DIEI al 12.02.2020**

SSD	I FASCIA	II FASCIA	RICERCATORE	RICERCATORE T.D.	Totale complessivo
ING-IND/31	1	3			4
ING-IND/32	1	1		1	3
ING-IND/33	1	4	1		6
ING-INF/01	1	6	3	2	12
ING-INF/02	2	4		1	7
ING-INF/03	2		3	1	6
ING-INF/04	4	1	1	2	8
ING-INF/05	3	5		4	12
ING-INF/06		1			1
ING-INF/07	2	2	1	1	6
MAT/08		2			2
MAT/09		1			1
<b>Totale complessivo</b>	<b>17</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>68</b>

Fonte: Dati Settore Risorse Umane – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

Tabella 8\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DICATECH al 12.02.2020

SSD	I FASCIA	II FASCIA	RICERCATORE	RICERCATORE T.D.	Totale complessivo
CHIM/07	3	4			7
GEO/02			1		1
GEO/05	2	1		2	5
ICAR/01	1	3	1	1	6
ICAR/02	4			2	6
ICAR/03				1	1
ICAR/04	1		2	1	4
ICAR/05	1	2		1	4
ICAR/06	1	1		3	5
ICAR/07	1	3		2	6
ICAR/09		2	1		3
ICAR/10	1	3	1	1	6
ICAR/11		1			1
ICAR/14			1		1
ICAR/17		1	1		2
ICAR/20	2	1		1	4
ICAR/22		1			1
ING-IND/22	1		1	1	3
IUS/10		1			1
IUS/14			1		1
<b>Totale complessivo</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>68</b>

Fonte: Dati Settore Risorse Umane – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

Tabella 9\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DMMM al 12.02.2020

SSD	I FASCIA	II FASCIA	RICERCATORE	RICERCATORE T.D.	Totale complessivo
ING-IND/04		1			1
ING-IND/06	2			1	3
ING-IND/08	3	3	1	3	10
ING-IND/12	1			1	2
ING-IND/13	3	4		1	8
ING-IND/14	4	3		4	11
ING-IND/15		3			3
ING-IND/16	4	4	1	2	11
ING-IND/17	2	2	2	1	7
ING-IND/35	5	4		4	13
MAT/03		1		1	2
MAT/05	5	4	3		12
MAT/07		1	1		2
<b>Totale complessivo</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>85</b>

Fonte: Dati Settore Risorse Umane – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

Tabella 10\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DICAR al 12.02.2020

SSD	I FASCIA	II FASCIA	RICERCATORE	RICERCATORE T.D.	Totale complessivo
ICAR/02	1	1			2

ICAR/08	2	2	1		5
ICAR/09	1	1		1	3
ICAR/12		1			1
ICAR/13	1	1		1	3
ICAR/14	2	6	1	1	10
ICAR/15			1		1
ICAR/16			1	1	2
ICAR/17		1	4		5
ICAR/18	2		1		3
ICAR/19		1	2		3
ICAR/21	1	1	1		3
ICAR/22	1	1		1	3
ING-IND/10		1		1	2
ING-IND/11		4		1	5
L-ANT/07		1			1
MAT/07	1				1
SPS/10			1		1
<b>Totale complessivo</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>54</b>

Fonte: Dati Settore Risorse Umane – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

**Tabella 11\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DIF al 04.02.2020**

SSD	I FASCIA	II FASCIA	RICECATORE	RICERCATORE T.D.	Totale complessivo
FIS/01	3	6		4	13
FIS/03		1			1
<b>Totale complessivo</b>	<b>3</b>	<b>7</b>			<b>14</b>

Fonte: Dati Settore Risorse Umane – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

### 3. VERIFICA SOSTENIBILITA' DELLA DIDATTICA

Ad ulteriore integrazione delle verifiche della docenza, nella **tabella n. 12** è rappresentato il numero dei docenti disponibili stimati alla data di chiusura della banca dati SUA-CDS 2020 (giugno 2020), per garantire la sostenibilità di tutti i corsi di Studio dell'Ateneo, **al netto di reclutamenti già programmati**, di cui, al momento, non è ancora nota l'effettiva distribuzione tra le fasce di docenza e i SSD di afferenza e/o il periodo di presa in servizio.

In particolare, nella tabella è riportato il numero dei docenti in organico alla data del 31/12/2019 e la consistenza stiamata al 10/06/2020 (data di chiusura della SCHEDA SUA-CDS per tutti i CdS), a meno di cessazioni per cause al momento non preventivabili e di prese in servizio di docenti le cui procedure di reclutamento sono tutt'ora in corso.

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 12\_ Consistenza personale docente DID TEORICO**

ANNO	DOCENTI				DID TEORICO
	Professori	Di cui T.D.	Ricercatori	Totale	
31/12/2019	192	6	97	289	28.680
Giu 2020(*)	191	6	93	284	28.320

Fonte: Dati Ufficio Personale – Elaborazioni Ufficio Supporto AQ

(\*) data chiusura SUA-CDS 2020

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 2019/2020 è stato di **45.288** ore complessive,



erogate come rappresentato nella **tabella n. 13**, 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 2019/2020.

**Tabella 13 Didattica effettivamente erogata nell'a.a. 2019/2020 e impegno dei docenti**

DOCENTI	IN SERVIZIO Giugno 2019(*)	UTILIZZATI	ORE EROGATE
<b>PROFESSORI</b>	172	190 (di cui n. 19 altre università)	25.150
<b>PROFESSORI A TEMPO DEFINITO</b>	6	6	810
<b>RICERCATORI</b>	98	105 (di cui n. 8 altre università)	9.950
<b>DOCENZA ESTERNA</b>		101	7.524
<b>DOCENZA ANCORA DA ASSEGNARE</b>			1.860
<b>TOTALE DIDATTICA EROGATA 2018/2019</b>			<b>45.294</b>

Fonte: Banca dati SUA-CDS

(\*) data chiusura Scheda SUA-CDS 2019

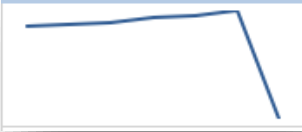
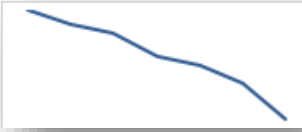
**VERIFICA SOSTENIBILITA' ECONOMICO-FINANZIARIA**

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 06/2019 – GRUPPO D:


- 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 2018 (ultimo dato ad oggi disponibile) per analizzarne il trend.

**Tabella 14 - Indicatori delle risorse finanziarie del Politecnico di Bari (2012-2018)**

Indicatori	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Trend
<b>Indicatore di sostenibilità Economica e finanziaria (ISEF)</b>							1,31%	
<b>Denominatore = Spese di Personale + Oneri ammortamento</b>	1,02 %	1,05 %	1,07 %	1,13 %	1,15 %	1,20 %		
<b>Indicatore di sostenibilità delle spese del personale (SP)</b>								
<b>Numeratore = Spese personale di ruolo e a contratto</b>	79,9 %	77,71 %	76,1 %	72,35 %	70,9 %	68,21 %	62,35 %	
<b>Denominatore = FFO + Fondo PRO3 + Tasse nette</b>								

<b>Indicatore di Indebitamento (IDEB)</b>							
<b>Numeratore = Rata Annuale Capitale + Interessi</b>	1,15 %	1,07%	1,01 %	0,85%	0,81 %	0,71%	0,55%
<b>Denominatore = FFO + Fondo PRO3 + Tasse nette</b>							



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**

Il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management eroga un altro corso nella classe LM-33, rispetto al quale il nuovo corso di laurea si diversifica non soltanto per la lingua di erogazione, ma anche per alcuni contenuti disciplinari specifici. Per il Corso di Laurea Magistrale di nuova istituzione in Mechanical Engineering nella Classe LM-33, si rende necessario procedere, altresì, alla preliminare verifica in ordine alla diversificazione dei CFU, per ciascuno dei percorsi in cui è articolato (Mechanics e Industry), atteso che nell’Ateneo sono già presenti i seguenti Corsi di studio afferenti alla classe di Laurea LM-33:

Nome corso	Curriculum
Ingegneria Meccanica	Tecnologico
Ingegneria Meccanica	Energia
Ingegneria Meccanica	Costruttivo
Ingegneria Meccanica	Industria Sostenibile
Ingegneria Meccanica	Aeronautico
Ingegneria Meccanica	Meccatronica e Robotica
Ingegneria Meccanica	Automobilistico
Ingegneria Meccanica	Fabbrica Intelligente

Ed invero, ai sensi dei decreti sulle classi art.1 , §2 e D.M. 26 luglio 2007, n. 386 delle Classi di Laurea magistrali, due corsi afferenti alla medesima classe devono differenziarsi per almeno 30 CFU. La verifica deve essere effettuata con riguardo a tutte le attività formative per corsi e per curricula afferenti alla medesima classe.

Come risulta dalla Scheda SUA-CDS del Corso chiusa alla data del 12/02/2020, la verifica risulta positivamente soddisfatta.

Verifica diversificazione corsi e curriculum della classe di 30 CFU (decreti sulle classi art.1 , §2 e D.M. 26 luglio 2007, n. 386 Linee guida pag.11)		
Nome corso	Curriculum	Eventuali errori
Ingegneria Meccanica	Mechanics	
Ingegneria Meccanica	Industry	
Ingegneria Meccanica	Tecnologico	
Ingegneria Meccanica	Energia	
Ingegneria Meccanica	Costruttivo	
Ingegneria Meccanica	Industria Sostenibile	
Ingegneria Meccanica	Aeronautico	
Ingegneria Meccanica	Meccatronica e Robotica ( Mechatronics and Robotics )	
Ingegneria Meccanica	Automobilistico	
Ingegneria Meccanica	Fabbrica Intelligente	

**OBIETTIVI OPERATIVI PER L’A.A. 2020/2021**

Il Politecnico di Bari con l’adozione del Piano Strategico 2017-2019 (esteso a tutto il 2020) ha definito, nell’ambito della *Mission n. 1 - Azioni strategiche per la formazione e la didattica*, specifici obiettivi strategici e, per ciascuno di esso ha individuato, attraverso un’analisi SWOT, azioni attraverso le quali realizzare strategie mirate distintamente a:

- a) Sfruttare i punti di forza, traendo vantaggio dalle opportunità (Strategie SO)
- b) Superare le criticità, traendo vantaggio dalle debolezze (Strategie WO)
- c) Sfruttare i punti di forza per evitare le minacce (Strategie ST)

d) Contenere le debolezze ed evitare le minacce (Strategie WT)

Il quadro degli obiettivi strategici individuati dall'Ateneo, si completa con il programma triennale 2019-2021 (D.M. 989/2019), nell'ambito del quale, il Politecnico di Bari ha individuato le seguenti linee di sviluppo:

<b>Obiettivo C "SERVIZI AGLI STUDENTI"</b>		
<b>Azione b)</b> Tirocini curricolari e formativi – <b>Azione d)</b> Integrazione degli interventi per il diritto allo studio e disabilità		
<b>Indicatore d)</b> Proporzione di studenti iscritti con almeno 6 CFU acquisiti per attività di tirocinio curricolare esterne all'Ateneo nell'anno di riferimento	Baseline	Target finale 2021
	0,02	0,03
<b>Indicatore g)</b> Proporzione di studenti beneficiari di intervento di supporto finanziato dall'Ateneo	0,016	0,05

Inoltre, con l'adozione del Piano della Qualità, l'Ateneo ha adottato specifici obiettivi che riguardano la formazione.

Le linee di indirizzo per la didattica per l'A.A. 2020/2021 si declinano, coerentemente con gli obiettivi e le azioni strategiche - definite nel Piano Strategico e nel programma triennale 2019-2021 - e con le politiche di qualità, negli obiettivi operativi che il Politecnico di Bari intende perseguire nell'anno accademico di riferimento per la *Mission 1 Azioni strategiche per la formazione e la didattica*. Nella tabella seguente sono riportati, per ciascun obiettivo e azione strategica il corrispondente obiettivo di qualità e, di conseguenza i correlati obiettivi operativi di riferimento per l'area della Formazione.

L'istituzione del nuovo Corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering risponde pienamente ai seguenti obiettivi operativi:

**OB1\_02** Favorire l'attivazione di percorsi formativi caratterizzati da una forte interazione con il mondo aziendale, con lo scopo di rafforzare competenze professionali spendibili nel mercato del lavoro di riferimento.

**OB2\_01** Promuovere le collaborazioni con Atenei di altri Paesi per il rilascio del titolo congiunto e/o del doppio titolo a tutti i livelli della formazione (lauree, lauree magistrali e post-laurea).

**OB2\_02** Favorire l'istituzione di percorsi erogati interamente o parzialmente in lingua inglese.

**OB2\_03** Incentivare la mobilità internazionale di studenti e docenti.

**Tabella 15. Obiettivi Operativi per la Didattica A.A. 2020/2021**

<b>OBIETTIVO STRATEGICO</b>	<b>AZIONI STRATEGICHE PRINCIPALI</b>	<b>OBIETTIVI PROGRAMMA TRIENNALE</b>	<b>OBIETTIVO DI QUALITA'</b>	<b>OBIETTIVI OPERATIVI</b>
<b>M1-01. – Realizzare percorsi formativi, per le lauree magistrali, concepiti in sinergia e con il contributo di aziende, per immediata spendibilità nel mondo del lavoro.</b>	<b>AZIONE M1-01.A1</b> – Progettazione di corsi di studio aderenti alle necessità degli stakeholder territoriali	<b>OBIETTIVO A: DIDATTICA AZIONE b)</b> Qualificazione dell'offerta formativa in relazione alle esigenze del territorio e del mondo produttivo	<b>O1. PLACEMENT.</b> Progettare corsi di studio aderenti alle necessità degli stakeholder territoriali: integrazione tra le attività del Tavolo API e quelle dei Corsi di Studio	<b>OB1_01</b> Potenziare l'utilizzo del tavolo API e delle forme di ascolto strutturato degli stakeholder 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. <b>OB1_02</b> Favorire l'attivazione di percorsi formativi caratterizzati da una forte interazione con il mondo aziendale, con lo scopo di rafforzare competenze professionali

<b>OBIETTIVO STRATEGICO</b>	<b>AZIONI STRATEGICHE PRINCIPALI</b>	<b>OBIETTIVI PROGRAMMA TRIENNALE</b>	<b>OBIETTIVO DI QUALITA'</b>	<b>OBIETTIVI OPERATIVI</b>
				spendibili nel mercato del lavoro di riferimento <b>OB1_03</b> Favorire l'attivazione di percorsi di dottorato industriale e intersettoriale
<b>M1-O2. - Incrementare l'offerta di corsi di studio internazionali.</b>	<b>AZIONE M1-O2.A1</b> – Internazionalizzazione dei corsi di formazione e aumento dell'attrattività per studenti stranieri	<b>OBIETTIVO D: INTERNAZIONALIZZAZIONE</b> <b>AZIONE a)</b> Esperienze di studio e formazione alla ricerca all'estero <b>AZIONE b)</b> Corsi di studio internazionali e attivazione di sedi all'estero <b>AZIONE c)</b> Attrazione di studenti internazionali	<b>O4. FORMAZIONE INTERNAZIONALE.</b> Migliorare servizi di accoglienza per gli studenti stranieri	<b>OB2_01</b> Promuovere le collaborazioni con Atenei di altri Paesi per il rilascio del titolo congiunto e/o del doppio titolo a tutti i livelli della formazione (lauree, lauree magistrali e post-laurea). <b>OB2_02</b> Favorire l'istituzione di percorsi erogati interamente o parzialmente in lingua inglese. <b>OB2_03</b> Incentivare la mobilità internazionale di studenti e docenti. <b>OB2_04</b> Migliorare la visibilità web dell'offerta formativa in inglese (course catalogue) <b>OB2_05</b> Incentivare le esperienze di tirocinio all'estero anche attraverso l'erogazione di benefici finanziari a supporto <b>OB2_06</b> Favorire l'attivazione di percorsi di dottorato internazionale
<b>M1-O3. - Prevedere azioni sistematiche volte alla diminuzione dei tassi di abbandono e al conseguimento del titolo di studio nei tempi previsti, conservando standard formativi elevati</b>	<b>AZIONE M1-O3.A1</b> – Monitoraggio annuale e riesame dei Corsi di Studio	<b>OBIETTIVO A: DIDATTICA</b> <b>AZIONE a)</b> Orientamento e tutorato in ingresso e in itinere ai fini della riduzione della dispersione studentesca	<b>O1. ORGANIZZAZIONE INTERNA</b> Adozione sistema di misurazione delle performance a tutti i livelli decisionali mediante la sistematica individuazione di indicatori di performance e relativi valori target	<b>OB3_01</b> Potenziare, anche mediante la produzione di report informativi ad hoc, il monitoraggio delle carriere studenti per ciascun Corso di studio. <b>OB3_02</b> Potenziare i servizi di tutorato e di didattica integrativa, con iniziative mirate al superamento delle criticità rilevate dalle Commissioni paritetiche e dal monitoraggio dei Corsi di Studi.

<b>OBIETTIVO STRATEGICO</b>	<b>AZIONI STRATEGICHE PRINCIPALI</b>	<b>OBIETTIVI PROGRAMMA TRIENNALE</b>	<b>OBIETTIVO DI QUALITA'</b>	<b>OBIETTIVI OPERATIVI</b>
				<p><b>OB3_03</b> ottimizzare la distribuzione dei carichi didattici tra il personale docente di Ateneo</p> <p><b>OB3_04</b> Sviluppare l'uso delle tecnologie di supporto alla formazione a distanza (e-learning, Mooc, ecc) per l'erogazione di specifiche attività formative.</p> <p><b>OB3_05</b> Armonizzare le procedure connesse alla gestione carriere studenti tra i diversi corsi di studio e dematerializzare i relativi processi amministrativi.</p> <p><b>OB3_06</b> Migliorare la regolarità dei percorsi di studio in termini di conseguimento di CFU degli studenti regolari.</p>
	<p><b>AZIONE M1-O3.A2</b> – Potenziamento e miglioramento del flusso di informazioni relative agli adempimenti didattici</p> <p><b>AZIONE M1-O3.A3</b> - Standardizzazione delle azioni di qualità della didattica</p>		<p><b>O1. ORGANIZZAZIONE INTERNA</b> Adozione sistema di misurazione delle performance a tutti i livelli decisionali mediante la sistematica individuazione di indicatori di performance e relativi valori target</p>	<p><b>OB3_01</b> Potenziare, anche mediante la produzione di report informativi ad hoc, il monitoraggio delle carriere studenti per ciascun Corso di studio.</p> <p><b>OB3_05</b> Armonizzare le procedure connesse alla gestione carriere studenti tra i diversi corsi di studio e proseguire il processo di dematerializzazione dei relativi processi amministrativi.</p> <p><b>OB3_07</b> formazione e sensibilizzazione del personale (docente e TAB) alla consapevolezza della necessità dell'autovalutazione come metodo di lavoro a tutti i livelli;</p> <p><b>OB3_08</b> Rafforzamento delle attività di audit interno dei CdS;</p> <p><b>OB3_09</b> Monitoraggio dell'efficacia dell'offerta didattica in tutti i suoi aspetti, in accordo con le</p>

<b>OBIETTIVO STRATEGICO</b>	<b>AZIONI STRATEGICHE PRINCIPALI</b>	<b>OBIETTIVI PROGRAMMA TRIENNALE</b>	<b>OBIETTIVO DI QUALITA'</b>	<b>OBIETTIVI OPERATIVI</b>
				politiche di qualità di Ateneo, attraverso l'implementazione del cruscotto di Ateneo
<b>M1-04. - Innovare sia le modalità di insegnamento, facendo ricorso in modo crescente ad attività formative integrative e/o sostitutive delle lezioni frontali che rendano sempre più attivamente partecipi gli studenti, sia l'organizzazione delle attività didattiche, razionalizzando l'offerta formativa e allocando in modo ottimizzato le risorse.</b>	<b>AZIONE M1-04.A1</b> – Innovazione delle modalità di insegnamento		<b>05. LIFE-LONG LEARNING.</b> Incremento dei servizi per soddisfare le esigenze di studenti lavoratori, Part-time e per un più proficuo percorso formativo personale	<b>OB3_04</b> Sviluppare l'uso delle tecnologie di supporto alla formazione a distanza (e-learning, Mooc, ecc) per l'erogazione di specifiche attività formative <b>OB4_01</b> Aumentare la disponibilità di attrezzature, con particolare riguardo all'utilizzo di tecnologie innovative per la didattica (LIM, cattedre multimediali, ecc).
	<b>AZIONE M1-04.A2</b> – Sostenibilità dell'offerta didattica	<b>OBIETTIVO C: SERVIZI AGLI STUDENTI</b> <b>AZIONE a)</b> Qualità degli ambienti di studio	<b>05. LIFE-LONG LEARNING.</b> Incremento dei servizi per soddisfare le esigenze di studenti lavoratori, Part-time e per un più proficuo percorso formativo personale	<b>OB4_01</b> Aumentare la disponibilità di attrezzature, con particolare riguardo all'utilizzo di tecnologie innovative per la didattica (LIM, cattedre multimediali, ecc). <b>OB4_02</b> Potenziare gli strumenti di monitoraggio dei requisiti di sostenibilità didattica in termini di docenza e del DID a livello di Dipartimenti e dei CdS. <b>OB4_03</b> Monitorare la fruibilità degli spazi dedicati alle attività didattiche (aule e laboratori) attraverso una gestione centralizzata ed ottimizzata delle risorse disponibili e migliorare gli ambienti di studio attraverso l'allestimento e il potenziamento delle attrezzature degli spazi didattici
<b>M1-05. – Incrementare la multidisciplinarietà dei percorsi di studio.</b>	<b>AZIONE M1-05.A1</b> – Multidisciplinarietà dei percorsi di studio	<b>OBIETTIVO A: DIDATTICA</b> <b>AZIONE b)</b> Qualificazione dell'offerta formativa in relazione alle esigenze del territorio e del mondo produttivo <b>AZIONE c)</b>	<b>03. ORGANIZZAZIONE INTERNA</b> Favorire la diffusione della cultura della qualità agli studenti attraverso azioni di	<b>OB1_02</b> Favorire l'attivazione di percorsi formativi caratterizzati da una forte interazione con il mondo aziendale, con lo scopo di rafforzare

<b>OBIETTIVO STRATEGICO</b>	<b>AZIONI STRATEGICHE PRINCIPALI</b>	<b>OBIETTIVI PROGRAMMA TRIENNALE</b>	<b>OBIETTIVO DI QUALITA'</b>	<b>OBIETTIVI OPERATIVI</b>
		Collaborazioni interateneo	formazione e informazione a tutti i livelli	competenze professionali spendibili nel mercato del lavoro di riferimento <b>OB5_01</b> armonizzare le regole per l'accesso alle lauree magistrali <b>OB5_02</b> Attivare iniziative di formazione sull'AQ per gli studenti
<b>M1-06. – Sostenere azioni volte all'acquisizione di competenze trasversali.</b>	<i>Nessuna specifica</i>	<b>OBIETTIVO A: DIDATTICA AZIONE a)</b> Orientamento e tutorato in ingresso e in itinere ai fini della riduzione della dispersione studentesca <b>AZIONE d)</b> Rafforzamento delle competenze trasversali o disciplinari acquisite dagli studenti, anche tramite interventi di innovazione delle metodologie didattiche	<b>O5. LIFE-LONG LEARNING.</b> Incremento dei servizi per soddisfare le esigenze di studenti lavoratori, Part-time e per un più proficuo percorso formativo personale	<b>OB3_02</b> Potenziare i servizi di tutorato e di didattica integrativa, con iniziative mirate al superamento delle criticità rilevate dalle Commissioni paritetiche e dal monitoraggio dei Corsi di Studi. <b>OB6_01</b> Sviluppare percorsi formativi per acquisizione di competenze trasversali e soft skills <b>OB6_02</b> Potenziare le iniziative di orientamento in itinere
<b>M1-07. – Incrementare le azioni di reclutamento e di orientamento degli studenti, a partire dalla fase di immatricolazione e lungo tutto il percorso universitario degli studenti fino alla laurea.</b>	<b>AZIONE M1-07.A1</b> – Potenziamento delle azioni di orientamento e tutoraggio	<b>OBIETTIVO A: DIDATTICA AZIONE a)</b> Orientamento e tutorato in ingresso e in itinere ai fini della riduzione della dispersione studentesca  <b>OBIETTIVO C: SERVIZI AGLI STUDENTI AZIONE d)</b> Integrazione degli interventi per il diritto allo studio e disabilità	<b>O5. LIFE-LONG LEARNING.</b> Incremento dei servizi per soddisfare le esigenze di studenti lavoratori, Part-time e per un più proficuo percorso formativo personale	<b>OB3_02</b> Potenziare i servizi di tutorato e di didattica integrativa, con iniziative mirate al superamento delle criticità rilevate dalle Commissioni paritetiche e dal monitoraggio dei Corsi di Studi. <b>OB6_02</b> Potenziare le iniziative di orientamento in itinere <b>OB7_01</b> Potenziare le iniziative di job placement <b>OB7_02</b> Potenziare le iniziative di alto apprendistato <b>OB7_03</b> Incentivare le esperienze di tirocinio presso enti e aziende, e tirocini all'estero

**POLITECNICO DI BARI**  
*Classe LM-33 Ingegneria Meccanica*

**REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN**  
*Mechanical Engineering (2nd degree course)*  
 A.A. 2020-2021

**A. Informazioni Generali**

<b>Corso di Studio</b>	Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering
<b>Ordinamento</b>	Ordinamento 270/04
<b>Classe di Laurea</b>	LM-33 - Ingegneria Meccanica
<b>Livello</b>	Laurea di Secondo Livello
<b>Durata nominale del Corso</b>	2 anni
<b>Anni di Corso Attivi</b>	1° anno
<b>Curriculum</b>	2
<b>Lingua/e ufficiali</b>	Inglese
<b>Sede del corso</b>	Bari
<b>Struttura di riferimento</b>	Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management
<b>Direttore del Dipartimento</b>	Prof. Ing. Giuseppe Carbone
<b>Coordinatore del Corso di Studi</b>	Prof. Ing. Giuseppe Carbone
<b>Sito web del Dipartimento</b>	<a href="http://www.dmmm.poliba.it">http://www.dmmm.poliba.it</a>
<b>Sito web del Corso di Studi</b>	<a href="https://poliba.esse3.cineca.it">https://poliba.esse3.cineca.it</a>

Per le informazioni non presenti in questo documento, si deve far riferimento all'Ordinamento del Corso di Studi ed ai Regolamenti Didattici di Ateneo.

**B. Presentazione Generale del Corso di Studio**

Il corso di Laurea Magistrale in "Mechanical Engineering" ha come obiettivo la formazione di ingegneri in grado di svolgere mansioni diversificate nel mondo del lavoro ed in grado di competere sul mercato internazionale oltre che nazionale grazie all'acquisizione di una formazione tecnica, con uno spiccato orientamento internazionale e interdisciplinare, sia nell'ambito delle scienze di base che nelle scienze proprie della meccanica,

L'offerta didattica è atta a garantire una solida preparazione di base, scientifica e tecnico applicativa che permette un agevole approfondimento ed aggiornamento delle conoscenze necessarie per garantire una elevata professionalità della figura dell'ingegnere al passo dei tempi e spendibile parimenti in ambito internazionale.

L'ingegnere, formatosi con il presente corso di studi, sarà, pertanto, in grado di operare ai più alti livelli sia nella libera professione sia nelle aziende che nella pubblica amministrazione, anche in ambito europeo e globale, unendo sinergicamente capacità e conoscenze tecnico-ingegneristiche a capacità organizzative e di coordinamento.

L'attività formativa è erogata esclusivamente in lingua inglese e il progetto formativo è così articolato: al primo anno sono previsti insegnamenti di approfondimento delle discipline di base (meccanica analitica, metodi matematici per l'ingegneria, fisica e chimica) e delle discipline meccaniche (meccanica delle macchine, tecnologie di produzione, sistemi energetici e macchine, progettazione e gestione dei sistemi industriali), mentre al secondo anno è disponibile un'offerta di discipline in settori affini (fluidodinamica, modellistica e controlli, big data e data science, macchine elettriche, scienze e tecnologia dei materiali, elettronica) oltre che una ampia offerta di corsi a scelta che studentesse e studenti possono adattare alle proprie specifiche esigenze di formazione. Molti insegnamenti prevedono attività di progettazione, sperimentazione e analisi presso i laboratori didattici e di ricerca.



L'articolazione didattica del corso è progettata anche per creare sinergie col modo industriale e accademico, regionale, nazionale e internazionale al fine di arricchire la preparazione degli studenti con le competenze e l'esperienza derivante dal tessuto produttivo di riferimento, nonché avvalendosi della docenza da parte dei visiting professors.

Il percorso formativo si completa con tirocini formativi prevalentemente presso aziende ed enti nazionali e internazionali. Il percorso formativo si completa con tirocini formativi prevalentemente presso aziende multinazionali e nazionali.

La programmazione didattica progettata nel rispetto dell'Ordinamento Didattico della LM-33 inserito nella Offerta Formativa del MIUR, consta, nello specifico, di due curricula:

1. Curriculum "Mechanics": fornisce all'ingegnere gli strumenti più avanzati per trattare temi e tecnologie all'avanguardia. Vengono, quindi, approfonditi gli strumenti e le conoscenze di matematica, di fisica e di meccanica più avanzate per gestire le tecnologie più moderne e innovative (micromacchine, macchine e sistemi complessi, robot e microrobot collaborativi, fluidodinamica dei flussi ipersonici, materiali avanzati, etc.)
2. Curriculum "Industry": approfondisce i temi connessi con la produzione industriale, la gestione di sistemi complessi e imprese, la sostenibilità energetica, economica, ambientale della produzione e delle imprese.

L'architettura del Corso di studio prevede un gruppo di materie obbligatorie comuni che approfondiscono i temi classici della Meccanica (Tecnologie di produzione, Meccanica Applicata alle Macchine, Sistemi Energetici e Macchine, Impianti Meccanici, Progettazione meccanica e Costruzione di Macchine). Agli studenti vengono inoltre offerte discipline in settori disciplinari affini riguardanti, i Metodi Matematici, la Meccanica Analitica e la Meccanica Statistica, la Fluidodinamica, i Materiali Intelligenti, la Prototipazione Virtuale, le Macchine Elettriche e gli Azionamenti Elettrici, i Controlli Automatici, l'Internet of Things.

### **C. Obiettivi Formativi**

Il corso di Laurea Magistrale in "Mechanical Engineering" ha come obiettivo la formazione di ingegneri in grado di svolgere mansioni diversificate nel mondo del lavoro ed in grado di competere sul mercato internazionale oltre che nazionale grazie all'acquisizione di una formazione scientifica e tecnica, con uno spiccato orientamento interdisciplinare, sia nell'ambito delle scienze di base che nelle scienze proprie della meccanica,

L'offerta didattica è atta a garantire una solida preparazione di base, scientifica e tecnico applicativa che permette un agevole approfondimento ed aggiornamento delle conoscenze necessarie per garantire una elevata professionalità della figura dell'ingegnere al passo dei tempi spendibile parimenti nel mercato internazionale.

L'ingegnere, formatosi con il presente corso di studi, sarà, pertanto, in grado di operare ai più alti livelli sia nella libera professione sia nelle aziende multinazionali private e pubbliche, oltre che nella pubblica amministrazione in ambito europeo e nazionale, unendo sinergicamente capacità e conoscenze tecnico-ingegneristiche a capacità organizzative e di coordinamento. L'attività formativa è erogata esclusivamente in lingua inglese ed è così articolata: al primo anno sono previsti insegnamenti obbligatori di approfondimento delle discipline meccaniche (meccanica delle macchine, tecnologie di produzione, sistemi energetici e macchine, progettazione e gestione dei sistemi industriali), mentre al secondo anno è disponibile un'offerta di discipline in settori affini e di base (meccanica analitica, metodi matematici per l'ingegneria, fluidodinamica, big data e data science) oltre che una ampia offerta di corsi a scelta che studentesse e studenti possono adattare alle proprie specifiche esigenze di formazione. Molti insegnamenti prevedono attività di progettazione, sperimentazione e analisi presso i laboratori didattici e di ricerca.

Il corso di laurea Magistrale in Mechanical Engineering è così strutturato:

- a) attività formative nell'ambito disciplinare dell'Ingegneria meccanica per un numero di CFU da 48 a 81;
- b) attività formativa in settori disciplinari appartenenti ad ambiti disciplinari affini pari da 12 a 36 CFU;
- c) attività formative autonomamente scelte dallo studente da 12 CFU.

Completano i 120 CFU totali il tirocinio formativo pari a 6 CFU e l'esame finale da 18 CFU.

Il corso di laurea prevede un insieme di materie obbligatorie comuni che approfondiscono i temi classici della Meccanica (Clean Energy Systems and Fluid Machinery, Mechanical Systems Dynamics, Advanced Machine Design, Advanced Manufacturing Processes, Virtual Prototyping, Design and Management of Industrial Systems) e un insieme di materie affini che forniscono allo studente le ulteriori competenze necessarie per specializzarsi nel Curriculum "Mechanics" (Analytical Dynamics and Statistical Mechanics, Advanced Mathematical Methods, Modeling of Complex Flows, System Theory and Feedback Control, Fluid-structure interaction and multi-field problems) e un insieme di materie che forniscono allo studente le competenze necessarie per specializzarsi nel Curriculum "Industry" (Measurements Technology and Sensors, Analytical and Statistical Methods for Engineering, Electrical Drives for Industrial Applications, Management of Complex Systems, Fundamental of Internet of Things).

Lo studente approfondirà ulteriormente alcune di queste tematiche attraverso la scelta autonoma di materie che gli permetteranno una preparazione ancora più specifica, ad esempio nel campo delle scienze meccaniche, della robotica, della mecatronica, dei veicoli, dell'energia, della produzione industriale, della gestione dei sistemi complessi.

Il laureato magistrale in Mechanical Engineering possiede, infatti, conoscenze avanzate nei settori di interesse delle moderne industrie che improntano i propri processi produttivi e gestionali ai principi della sostenibilità ambientale, che si intende perseguire attraverso adeguate tecnologie energetiche, della digitalizzazione dei processi produttivi industriali, la sicurezza, la progettazione meccanica funzionale, la gestione innovativa delle imprese finalizzata alla sostenibilità. In particolare, il laureato magistrale in Mechanical Engineering possiede:

- una conoscenza e una comprensione approfondita degli aspetti matematici, fisici, tecnici e normativi fondamentali che caratterizzano il settore dell'ingegneria industriale e più in particolare dell'ingegneria meccanica;
- una conoscenza critica dello stato dell'arte del settore e degli sviluppi tecnico/scientifici più recenti e innovativi nel settore dell'ingegneria meccanica;
- la capacità di comprendere problemi, definiti in modo incompleto, non ancora analizzati teoricamente e che presentano specifiche contrastanti;
- la capacità di comprendere e di risolvere problemi in aree nuove ed emergenti della loro specializzazione;
- la conoscenza e la comprensione necessarie per sviluppare modelli concettuali e tecniche innovative per lo studio di sistemi e processi dell'ingegneria meccanica;
- la conoscenza di metodi innovativi nella soluzione dei problemi.

In particolare, il laureato magistrale possiede conoscenze approfondite:

- nel campo della progettazione e sperimentazione meccanica;
- nel campo dei processi industriali;
- nel campo dei sistemi di produzione di energia, delle fonti rinnovabili e delle relative macchine;
- nel campo dei componenti e sistemi meccanici, oleodinamici e pneumatici;
- possiede conoscenze approfondite di gestione di sistemi aziendali complessi

Il Laureato Magistrale in Mechanical Engineering è, inoltre, in grado di applicare le conoscenze acquisite per risolvere problemi complessi riguardanti la progettazione di componenti di interesse industriale e la gestione aziendale. Egli è in grado di:

- applicare le sue conoscenze e capacità di comprensione della matematica e della fisica per interpretare e descrivere i problemi complessi dell'ingegneria;
- progettare sistemi impianti di produzione di energia efficienti, anche da fonti rinnovabili, azionamenti e trasmissioni meccaniche, progettazione meccanica anche con l'ausilio di codici di calcolo
- prendere decisioni per la gestione di sistemi aziendali complessi, scegliere i modelli organizzativi, pianificare e programmare la produzione e l'approvvigionamento delle scorte;
- valutare la convenienza economica degli investimenti industriali ;
- assumere ruolo importante e attivo sul mercato del lavoro internazionale.

## D. Contenuti del Corso di Studio

### D.1 Requisiti per il conseguimento del titolo

Le attività formative (AF) indispensabili, per conseguire gli obiettivi formativi qualificanti il corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering, appartengono tutte all'ambito disciplinare (AD) Ingegneria Meccanica, che è l'unico caratterizzante la classe delle lauree magistrali in Ingegneria Meccanica (LM-33). L'ambito disciplinare di Ingegneria Meccanica è un insieme di settori scientifico-disciplinari (SSD) culturalmente e professionalmente affini. Nei settori scientifico-disciplinari sono raggruppate materie appartenenti alla stessa area scientifica.

Oltre alle AF qualificanti sono previste AF affini o integrative a quelle caratterizzanti. Nel corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering sono previste anche attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo, attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio ed ulteriori attività formative per l'approfondimento della conoscenza di almeno una lingua straniera. L'insegnamento di alcune materie può essere articolato in moduli ma l'esame finale è unico. I crediti corrispondenti a ciascun insegnamento sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.

### CURRICULUM "MECHANICS"

A.F.	ssd	Materie di insegnamento	eventuale articolazione in moduli	cfu mod.	cfu ins.	Anno/Sem.
Caratterizzanti	ING-IND/08	Clean energy systems and fluid machinery			9	I/I
	ING-IND/13	Mechanical Systems Dynamics			9	I/I

	ING-IND/14	Advanced Mechanical Design			9	I/II
	ING-IND/16	Advanced Manufacturing Processes			9	I/II
	ING-IND/15	Virtual Prototyping			9	II/I
	ING-IND/17	Design and Management of Industrial Systems			9	II/I
	<b>cfu totali Attività formative caratterizzanti</b>			<b>0</b>	<b>54</b>	

Sono previste AF affini o integrative oltre a quelle caratterizzanti.

A.F.	ssd	Materie di insegnamento	eventuale articolazione in moduli	cfu mod.	cfu ins.	Anno/Sem.
<b>Affini</b>	MAT/07	Analytical Dynamics & Statistical Mechanics			6	I/II
	MAT/05	Advanced Mathematical Methods			6	I/I
	ING-IND/06	Modeling of Complex Flows			6	II/I
	ING-INF/04	System Theory and Feedback Control			6	I/I
	ING-IND/04	Fluid-structure interaction and multi-field problems			6	I/II
	<b>cfu totali Attività formative affini</b>			<b>0</b>	<b>30</b>	

Nel Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering sono previste anche attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo, attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio e alla verifica della conoscenza di almeno una lingua straniera, attività formative volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, relazionali, tirocinio.

A.F.	Ambiti disciplinari			CFU	Anno/Sem.
<b>Altre attività formative</b>	<b>A scelta dello studente</b>			12	II/I
	<b>Per la prova finale e la lingua str.</b>	<i>Per la prova finale</i>		18	II/II
		<i>Tirocini formativi e di orientamento</i>		6	II/II
<b>CFU totali altre attività formative</b>					<b>36</b>
<b>CFU totali Attività caratterizzanti, affini o integrative, altre attività format.</b>					<b>120</b>

#### CURRICULUM "INDUSTRY"

A.F.	ssd	Materie di insegnamento	eventuale articolazione in moduli	cfu mod.	cfu ins.	Anno/Sem.
<b>Caratterizzanti</b>	ING-IND/08	Clean Energy Systems and fluid machinery			9	I/I
	ING-IND/13	Mechanical Systems Dynamics			9	I/I
	ING-IND/14	Advanced Mechanical Design			9	I/II
	ING-IND/16	Advanced Manufacturing Processes			9	I/II
	ING-IND/15	Virtual Prototyping			9	II/I
	ING-IND/17	Design and Management of Industrial Systems			9	II/I

	ING-IND/12	Measurement Technology and Sensors		6	I/II
	<b>CFU totali Attività formative caratterizzanti</b>			<b>0</b>	<b>60</b>

Sono previste AF affini o integrative oltre a quelle caratterizzanti.

A.F.	ssd	Materie di insegnamento	eventuale articolazione in moduli	cfu mod.	cfu ins.	Anno/Sem.
<b>Affini</b>	MAT/05	Analytical and Statistical Methods for Engineering			6	I/I
	ING-IND/32	Electrical Drives for Industrial Applications			6	I/II
	ING-IND/35	Management of Complex Systems			6	II/I
	ING-INF/03	Fundamentals of Internet of Things			6	I/I
	<b>cfu totali Attività formative caratterizzanti</b>			<b>0</b>	<b>24</b>	

Nel Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering sono previste anche attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo, attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio e alla verifica della conoscenza di almeno una lingua straniera, attività formative volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, relazionali, tirocinio.

A.F.	Ambiti disciplinari			CFU	Anno/Sem
<b>Altre attività formative</b>	<b>A scelta dello studente</b>			6	II/I
	<b>A scelta dello studente</b>			6	II/II
	<b>Per la prova finale e la lingua str.</b>	<i>Per la prova finale</i>		18	II/II
		<i>Tirocini formativi e di orientamento</i>		6	II/II
<b>cfu totali altre attività formative</b>					<b>36</b>
<b>CFU totali Attività caratterizzanti, affini o integrative, altre attività format.</b>					<b>120</b>

## D.2 Elenco degli insegnamenti suddivisi per annualità e per semestre

### CURRICULUM "MECHANICS"

I anno (8 esami)

1° semestre		2° semestre	
discipline	cfu	discipline	cfu
<b>Clean Energy Systems and fluid machinery</b> (AF: caratterizzante, SSD: ING-IND/08)	9	<b>Advanced Mechanical Design</b> (AF: caratterizzante SSD: ING-IND/14)	9
<b>Mechanical Systems Dynamics</b> (AF: caratterizzante, SSD: ING-IND/13)	9	<b>Advanced Manufacturing Processes</b> (AF: caratterizzante, SSD: ING-IND/16)	9
<b>Advanced Mathematical Methods</b> (AF: Affine, SSD: MAT/05)	6	<b>Fluid-structure interaction and multi-field problems</b> (AF: affine, SSD: ING-IND/04)	6
<b>System Theory and Feedback Control</b> (AF: Affine, SSD: ING-INF/04)	6	<b>Analytical Dynamics and Statistical Mechanics</b> (AF: Affine, SSD: MAT/07)	6
<b>cfu totali</b>	<b>30</b>	<b>cfu totali</b>	<b>30</b>

**II anno ( 5 esami)**

1° semestre		2° semestre	
<i>discipline</i>	<b>cfu</b>	<i>discipline</i>	<b>cfu</b>
<b>Virtual Prototyping</b> (AF: caratterizzante, SSD:ING-IND/15)	9	<b>Tirocinio</b> (Internship)	6
<b>Design and Management of Industrial Systems</b> (AF: caratterizzante, SSD:ING-IND/17) (Elective course)	9	<b>Esame a scelta</b> (Elective course)	6
<b>Modeling of Complex Flows</b> (AF: Affine SSD: ING-IND/06)	6	<b>Prova finale</b> (Final examination)	18
<b>Esame a scelta</b> (Elective course)	6		
<b>cfu totali</b>	30	<b>cfu totali</b>	30

**N.B. Gli esami comuni ai curriculum e del singolo curriculum sono di norma tutti obbligatori**

**CURRICULUM “INDUSTRY”****I anno ( 8 esami)**

1° semestre		2° semestre	
<i>discipline</i>	<b>cfu</b>	<i>discipline</i>	<b>cfu</b>
<b>Clean Energy Systems and fluid machinery</b> (AF: caratterizzante, SSD:ING-IND/08)	9	<b>Advanced Mechanical Design</b> (AF: caratterizzante SSD: ING-IND/14)	9
<b>Mechanical Systems Dynamics</b> (AF: caratterizzante, SSD:ING-IND/13)	9	<b>Advanced Manufacturing Processes</b> (AF: caratterizzante, SSD:ING-IND/16)	9
<b>Fundamentals of Internet of Things</b> (AF: affine, SSD: ING-INF/03)	6	<b>Electrical Drives for Industrial Applications</b> (AF: affine, SSD: ING-IND/32)	6
<b>Analytical and Statistical Methods for Engineering</b> (AF: Affine, SSD: MAT/05)	6	<b>Measurement Technology and Sensors</b> (AF: Caratterizzante, SSD: ING-IND/12)	6
<b>cfu totali</b>	30	<b>cfu totali</b>	30

**II anno ( 5 esami)**

1° semestre		2° semestre	
<i>discipline</i>	<b>cfu</b>	<i>discipline</i>	<b>cfu</b>
<b>Virtual Prototyping</b> (AF: caratterizzante, SSD:ING-IND/15)	9	<b>Esame a scelta</b> (Elective course)	6
<b>Design and Management of Industrial Systems</b> (AF: caratterizzante, SSD:ING-IND/17) (Elective course)	9	<b>Tirocinio</b> (Internship)	6
<b>Management of Complex Systems</b> (AF: Affine SSD: ING-IND/35)	6	<b>Prova finale</b> (Final examination)	18
<b>Esame a scelta</b> (Elective course)	6		
<b>cfu totali</b>	30	<b>cfu totali</b>	30

**N.B. Gli esami comuni ai curriculum e del singolo curriculum sono di norma tutti obbligatori.**

Le schede dettagliate degli insegnamenti con il relativo programma sono presenti sul sito <https://poliba.esse3.cineca.it/>.

#### **E. Propedeuticità**

Nessuna propedeuticità da rispettare. Lo studente in regola con la posizione amministrativa può sostenere senza alcuna limitazione tutti gli esami nel rispetto delle frequenze durante gli appelli fissati in conformità con il Regolamento Didattico di Ateneo.

#### **F. Modalità di verifica della preparazione**

Gli esami di profitto sono rivolti ad accertare la maturità e la preparazione dello studente nella materia del corso di insegnamento in relazione al percorso di studio seguito. Per essere ammesso a sostenere gli esami di profitto lo studente del corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering deve risultare regolarmente iscritto all'anno accademico in corso ed avere frequentato i relativi insegnamenti secondo le modalità stabilite dal Dipartimento. Gli esami di profitto consistono in un colloquio. Altre modalità integrative o sostitutive, stabilite dal Dipartimento, non precludono comunque allo studente la possibilità di sostenere l'esame mediante colloquio. Le prove orali sono pubbliche. Qualora siano previste prove scritte, il candidato ha il diritto di prendere visione dei propri elaborati dopo la correzione.

Tutte le norme che regolano gli esami di profitto degli esami sono stabilite nel Regolamento Didattico di Ateneo, presente nella sezione "Statuto e Regolamenti" del sito: <http://www.poliba.it/>.

Sul sito della didattica <https://poliba.esse3.cineca.it/Start.do> sarà disponibile il calendario didattico del Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering per l'A.A. 2020/21 e il relativo orario delle lezioni.

#### **G. Altre attività formative**

Altre attività formative, oltre quelle a scelta dello studente e quelle per la prova finale, sono:

1. per abilità informatiche e telematiche, relazionali, o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, tirocini (6 CFU);

Tutte le norme di riferimento relative alla verifica dell'attività di tirocinio e alla verbalizzazione sono contenute sul sito <https://poliba.esse3.cineca.it/>.

#### **H. Esami a scelta**

Lo studente del Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering deve specificare gli esami a scelta, pari a 12 CFU, che intende sostenere nel suo piano di studi, nel rispetto dei vincoli previsti dal presente Regolamento Didattico. La individuazione degli esami a scelta può essere effettuata all'interno di un paniere identificato dai seguenti insegnamenti:

MAT/03	Advanced Geometry for Engineering
ING-IND/08	Fluid Power and Control Systems
ING-IND/12 -14	Technologies for dimensional measurements and design validation
ING-IND/12	Digital Signal Processing
ING-IND/13	Mechanical Vibrations and Acoustics
ING-IND/13	Fluid film lubrication
ING-IND/14	Experimental mechanics and structural reliability
ING-IND/14	Fundamental and application of Finite Element Analysis
ING-IND/15	Advanced Surface Modeling
ING-IND/16	Laser Material Processing
ING-IND/16	Numerical Simulation of Manufacturing Processes
ING-IND/33	Industrial Power System

Saranno attivati esclusivamente gli insegnamenti a paniere scelti da un numero di studenti pari o superiore a 10 (dieci). A tal fine il Coordinatore del Corso di Laurea individuerà un periodo temporale, di cui verrà data pubblicità sul sito del Dipartimento, all'interno del quale lo studente dovrà necessariamente specificare quale insegnamento avrà individuato tra quelli a scelta. Alla chiusura del periodo temporale saranno individuati gli insegnamenti del paniere che avranno ricevuto un numero di preferenze maggiore o uguale a 10 (dieci) affinché si proceda alla loro attivazione.

Gli studenti non sono obbligati ad individuare gli esami a scelta tra quelli proposti a paniere, essi, infatti, possono individuarli anche tra quelli erogati in altri corsi di laurea del Politecnico di Bari.

Gli esami a scelta individuati dovranno essere sottoposti prima all'esame della Commissione Didattica del Corso di Studi e in seguito all'esame del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management. Il Dipartimento li approverà solo se li considererà coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering.

Al termine dell'esame delle domande inoltrate dagli studenti nell'anno accademico, verrà trasmessa alla Segreteria Studenti l'elenco degli studenti ed i relativi insegnamenti a scelta approvati

**Le richieste per l'approvazione degli esami a scelta devono essere inoltrate attraverso la procedura elettronica prevista dall'ateneo (<http://www.poliba.it/user>).**

Gli studenti devono inoltre dichiarare nella domanda che *“gli insegnamenti inseriti nel piano di studi non presentano contenuti totalmente o parzialmente sovrapponibili con altri insegnamenti previsti dal Regolamento Didattico o già sostenuti in altro Corso di Studi”*.

### **I. Piano degli Studi Individuali**

Lo studente del corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering può presentare un piano di studi individuale (PSI) differente da quello ufficiale, nel rispetto dei vincoli previsti dall'ordinamento didattico del corso di laurea. Il PSI deve essere sottoposto all'esame del Dipartimento. Questo lo approverà solo se lo considererà coerente con gli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering. La presentazione del PSI deve avvenire nei periodi che saranno individuati dal Coordinatore del Corso di Studio, di cui verrà data pubblicità sul sito del Dipartimento.

Di norma tutti gli esami sono obbligatori, tranne gli esami a scelta libera.

- È possibile sostituire esami da curriculum per un massimo di 12 CFU con esami individuati nel paniere degli esami a scelta, oppure di altro curriculum del medesimo corso di laurea, od ancora del corso di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica – lingua italiana. In tal caso non è necessario presentare un PSI in quanto gli esami sostenuti saranno registrati d'ufficio dalla Segreteria Studenti dell'Ateneo. In questo caso è sufficiente presentare la richiesta con l'indicazione della/e sostituzioni direttamente in Segreteria Studenti che provvederà a modificare il piano di studi. Alla chiusura delle finestre utili per le domande, la segreteria comunicherà al Coordinatore del CdS l'elenco delle sostituzioni effettuate.

- Nel caso uno o più esami previsti a Manifesto, per titolo e/o contenuto, siano stati già sostenuti in altri C.d.S. lo studente deve presentare domanda per sostituirli con altro dello stesso ambito. I termini temporali sono gli stessi indicati sopra.

- Gli studenti devono dichiarare nella richiesta che *“gli insegnamenti inseriti nel piano di studi non presentano contenuti sovrapponibili con quelli statuari e/o facenti parte del proprio curriculum”*. Gli studenti laureati presso il Politecnico di Bari devono dichiarare nella richiesta che *“gli insegnamenti inseriti nel piano di studi non presentano contenuti totalmente o parzialmente sovrapponibili con altri insegnamenti previsti dal R. D. o già sostenuti in altro C. di S.”*. In caso dubbio, si suggerisce agli studenti di presentare domanda per l'approvazione della richiesta al Consiglio del DMMM che delibererà in merito.

- Gli studenti devono indicare nella richiesta il Settore Scientifico Disciplinare (SSD) degli insegnamenti che intendono inserire nel proprio piano di studi.

- Ogni sostituzione deve assolvere ai limiti imposti dall' Ordinamento Didattico della LM-33 (vedi allegato: ordinamento del Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering).

**Le richieste per l'approvazione degli esami a scelta devono essere inoltrate attraverso la procedura elettronica prevista dall'ateneo (<http://www.poliba.it/user>).**

#### **Pratiche approvate d'ufficio**

Le richieste di seguito descritte sono considerate approvate d'ufficio dal Consiglio di Dipartimento; quindi inoltrate mediante procedura elettronica in Segreteria Studenti che provvederà a inserirle nel piano di studi dello studente:

- 1) Sostituzione di esami da curriculum per un massimo di 12 CFU con esami di altro curriculum del Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering o del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica – lingua italiana, oppure scelti dal paniere degli esami a scelta, purché non sovrapponibili per titolo e/o contenuto con altri esami già sostenuti dello stesso C.d.S o di altri C.d.S.
- 2) Sostituzione di esami previsti nel proprio piano di studi già sostenuti in altri corsi di Studio con altri dello stesso ambito (caratterizzante per caratterizzante; affine per affine).
- 3) Scelta di “Esami a scelta libera” dal corso di Laurea in Ingegneria Gestionale per un massimo complessivo di 12 CFU, comprese eventuali sostituzioni di esami, purché non sovrapponibili per titolo e/o contenuto con altri esami già sostenuti dello stesso C.d.S o di altri C.d.S..
- 4) Scelta di “Esami a scelta libera” da qualunque curriculum dei corsi di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering e in Ingegneria Meccanica - lingua italiana, purché non sovrapponibili per titolo e/o contenuto con altri esami già sostenuti dello stesso C.d.S o di altri C.d.S..
- 5) Scelta di Esami a scelta libera appartenenti alla seguente lista: Calcolo Numerico (6CFU) del corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni o in alternativa Metodi numerici per l'ingegneria (6CFU) del corso di Laurea in Ingegneria Elettrica.

N.B. 1: Gli automatismi sopra riportati valgono anche per la sostituzione di esami precedentemente scelti.

N.B. 2: NON possono essere presenti nel Piano di studi contemporaneamente gli esami di “Regolazione e controllo degli impianti” (curriculum Costruttivo) e “Dinamica e controllo delle macchine” (curriculum Energia).

N.B. 3: Tutte le richieste riguardanti il piano di studi individuale per essere valide devono essere corredate di: 1) certificato di laurea di I livello con esami sostenuti; 2) piano di studi del corso di laurea magistrale completo, compilato secondo il modulo disponibile sul sito sopra indicato; 3) dichiarazione che “gli insegnamenti inseriti nel piano di studi non presentano contenuti sovrapponibili con quelli statuari e/o facenti parte del proprio curriculum e che essi non presentano contenuti totalmente o parzialmente sovrapponibili con altri insegnamenti previsti dal R. D. o già sostenuti in altro Corso di Studi”.

#### **J. Altre competenze richieste**

Non vi sono altre competenze richieste.

#### **K. Modalità di verifica dei risultati di stage, tirocini e periodi di studio all'estero**

Le attività di tirocinio e di stage, proposte in un piano di studi individuale, possono essere effettuate dallo studente presso enti pubblici o privati ufficialmente riconosciuti tramite apposita convenzione con il Politecnico di Bari. In tal caso le attività di tirocinio e stage sono svolte sotto la guida di un tutore universitario, che all'atto dell'assegnazione provvede a concordare con l'ente ospitante la tipologia ed il calendario delle attività che lo studente dovrà svolgere. Il completamento delle attività è comprovato da una relazione scritta da parte dello studente (solo per tirocinio esterno al Politecnico) e l'attribuzione dei crediti formativi universitari è legata ad una certificazione, con un positivo giudizio finale, rilasciata dall'ente ospitante e congiuntamente dal tutore universitario delle attività stesse.

Tutte le norme di riferimento relative all'ammissione e verifica dei risultati dei periodi all'estero sono contenuti nella sezione “Relazioni Internazionali” del sito: <http://www.poliba.it/>.

#### **L. Modalità di accertamento lingua straniera**

Il neolaureato che intende iscriversi al corso di Laurea magistrale in Mechanical Engineering deve possedere la certificazione del livello B2 di conoscenza dell'Inglese. In assenza il neolaureato deve superare dimostrare di aver superato il relativo test per la certificazione B2 presso un ente certificatore riconosciuto dal Politecnico di Bari. Gli enti certificatori riconosciuti e i test sono i seguenti:

- University of Cambridge Local Examinations Syndicate (UCLES) First English Test (PET) → B2;
- TOEFL paper-based test 507-557, computer-based test 87-123, - B2;
- I seguenti diplomi di “Cambridge ESOL General English”: FCE (First Certificate in English), livello B2; CAE (Certificate in Advanced English), livello C1; CPE (Certificate of Proficiency in English), livello C2
- I seguenti diplomi di “Cambridge ESOL Business English”: BEC (Business English Certificate) Vantage, livello B2; BEC Higher, livello C1
- I seguenti diplomi di “Cambridge ESOL CELS”: CELS (Certificates in English Language Skills) Vantage, livello B2; CELS Higher, livello C1; nelle quattro abilità linguistiche (reading, writing, listening, speaking)
- IELTS (International English Language Testing System), con punteggio da 5.5 a 9.0, dal livello B2 al livello C2, rilasciato da enti autorizzati, ossia enti, scuole, università che rilasciano titoli di “Cambridge ESOL Academic English” o da “The British Council”
- I seguenti diplomi di “London Chamber of Commerce and Industry Examinations Board”: JETSET 5, livello B2, JETSET 6, livello C1
- I seguenti diplomi di “Edexcel International”: Pearson Test of English General Level 3 (Upper Intermediate), livello B2; Pearson Test of English General Level 4 (Advanced), livello C1; Pearson Test of English General Level 5 (Proficient), livello C2
- I seguenti diplomi di “Trinity College London”: ISE ESOL II, livello B2; Trinity ISE ESOL III, livello C1; Trinity ISE ESOL IV, livello C2

Per quanto attiene agli studenti stranieri è richiesta una adeguata conoscenza della lingua italiana di livello non inferiore al B2 QCER. In mancanza di tale adeguata conoscenza lo studente potrà usufruire di un corso di lingua italiana erogato dal centro linguistico di ateneo tramite il quale egli potrà acquisire, previo superamento di una prova di accertamento di conoscenza della lingua, 3 CFU che potranno essere riconosciuti come altra attività formativa.

#### **M. Modalità di verifica della prova finale**

Alla prova finale della laurea è riconosciuto il ruolo di importante occasione formativa individuale a completamento del percorso formativo. La prova finale consiste nella stesura e discussione di un elaborato originale di natura teorica, sperimentale o progettuale, atto ad evidenziare la sicura conoscenza della materia trattata, la capacità comunicativa e l'autonomo contributo del candidato.

L'elaborato viene svolto sotto la guida di uno o più relatori, a seguito di un periodo di tirocinio, che potrà essere svolto anche in azienda. Alla preparazione della prova finale sono assegnati 12 CFU. Per la prova finale è previsto un giudizio finale. Il voto di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering tiene conto dell'intera carriera dello studente all'interno del corso di studio e della prova finale, nonché di ogni altro elemento rilevante.



Tutte le norme generali che regolano la prova finale di Laurea sono stabilite nel Regolamento didattico di Ateneo contenuto nella sezione “*statuti e Regolamenti*” del sito: <http://www.poliba.it/> e nei documenti “*vademecum*” raggiungibili al link <https://www.dmmm.poliba.it/index.php/it/didattica>

Il calendario delle prove d’esame, con le relative Commissioni, è presente nel sito

[https://poliba.esse3.cineca.it/ListaAppelliOfferta.do?menu\\_opened\\_cod=menu\\_link-navbox\\_didattica\\_Esami](https://poliba.esse3.cineca.it/ListaAppelliOfferta.do?menu_opened_cod=menu_link-navbox_didattica_Esami).

#### **N. Prova finale sostenuta in lingua straniera**

La prova finale può essere sostenuta sia in lingua inglese che in lingua italiana.

#### **O. Criteri e modalità per il riconoscimento delle conoscenze ed attività professionali pregresse**

La possibilità di riconoscimento di crediti formativi universitari per le conoscenze e abilità professionali, certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché per altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario, alla cui progettazione e realizzazione abbia concorso una istituzione universitaria, è prevista nell’ordinamento didattico del corso di laurea in Mechanical Engineering con un limite di 12 CFU.

Lo studente del corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering deve presentare presso la Segreteria Didattica, entro i limiti di tempo stabiliti al punto I del presente Regolamento, il piano di studi individuale con la richiesta di riconoscimento dei CFU per conoscenze ed attività professionali pregresse. Il piano deve essere sottoposto all’esame del Dipartimento, che esaminerà anche le motivazioni eventualmente fornite. Essa approverà il piano di studi individuale, solo se lo considererà coerente con gli obiettivi formativi del corso di laurea in magistrale in Mechanical Engineering.

#### **P. Eventuale svolgimento del corso di studio in lingua straniera**

Tutti gli insegnamenti del corso di studio sono erogati in lingua inglese.

#### **Q. Altre disposizioni su eventuali obblighi di frequenza degli studenti**

E’ fortemente consigliata l’assidua frequenza delle lezioni e delle attività formative di laboratorio.

#### **R. Iscrizioni al Corso di Studi**

##### **R.1 Requisiti di Ammissione**

Al fine dell’immatricolazione al Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering è necessario che lo studente, indipendentemente dal corso di laurea di provenienza, sia in possesso di un’adeguata preparazione personale e della conoscenza certificata della lingua inglese almeno di livello B2, come definito dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER).

In particolare, il laureato di I livello in Ingegneria Meccanica, una volta dimostrato il possesso della conoscenza della lingua inglese almeno di livello B2, può immatricolarsi al corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering essendo ritenuti acquisiti i requisiti curriculari.

Per tutti gli altri laureati è obbligatorio presentare istanza di verifica della carriera pregressa al fine di verificare, oltre alla conoscenza certificata della lingua inglese almeno di livello B2, che siano rispettati i requisiti curriculari seguenti:

##### **almeno 36 CFU nel seguente insieme di SSD:**

- MAT/03 Geometria,
- MAT/05 Analisi matematica,
- MAT/07 Fisica matematica,
- CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie,
- FIS/01 Fisica sperimentale;
- MAT/08 Analisi numerica;
- MAT/09 Ricerca operativa;
- ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni;
- FIS/03 Fisica della materia

##### **almeno 48 CFU nel seguente insieme di SSD:**

- ING-IND/ 03 meccanica del volo
- ING-IND/04 Costruzioni e strutture aerospaziali,
- ING-IND/ 05 Impianti e sistemi aerospaziali
- ING-IND/06 Fluidodinamica,
- ING-IND/ 07 propulsione aerospaziale
- ING-IND/08 Macchine a fluido,
- ING-IND/09 Sistemi energetici,
- ING-IND/10 Fisica tecnica industriale,
- ING-IND/12 Misure meccaniche e termiche,
- ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine,

- ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine,
- ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale,
- ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di produzione,
- ING-IND/17 Impianti industriali meccanici;
- ING-INF/04 Automatica
- ING-IND/32 Convertitori, macchine e azionamenti elettrici

**ed almeno 12 CFU nel seguente insieme di SSD:**

- ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale,
- ING-IND/31 Elettrotecnica,
- ING-IND/34 Bioingegneria industriale,
- ING-INF/07 Misure Elettriche ed elettroniche,
- ICAR/08 Scienza delle costruzioni.
- ING-IND/22 Scienza e Tecnologia dei Materiali

Per quest'ultimi, nel caso in cui i requisiti curriculari non fossero rispettati il Dipartimento potrà assegnare allo studente obblighi formativi aggiuntivi (corsi singoli). Dopo il superamento degli esami di tali corsi lo studente potrà procedere all'immatricolazione alla LM33.

Per tutti coloro che intendono accedere al corso di laurea, la preparazione individuale, ad esclusione della verifica della conoscenza della lingua inglese, è automaticamente verificata se il voto di laurea dello studente è pari o superiore a 85/110.

**MODALITÀ DI VERIFICA DELLA PREPARAZIONE INDIVIDUALE**

Nel caso in cui il requisito sulla preparazione individuale non fosse rispettato, una Commissione ad hoc del Dipartimento procederà ad un colloquio sulle discipline caratterizzanti dell'ambito dell'Ingegneria Meccanica:

- ING-IND/08 Macchine a fluido,
- ING-IND/09 Sistemi energetici,
- ING-IND/10 Fisica tecnica industriale,
- ING-IND/12 Misure meccaniche e termiche,
- ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine,
- ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine,
- ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale,
- ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di produzione,
- ING-IND/17 Impianti industriali meccanici.

Solo in caso di esito positivo lo studente potrà procedere all'immatricolazione alla LM33. .

Non è consentita l'iscrizione al corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering con debiti formativi.

**R.2 Test di Ammissione al Corso di Studi**

Non sono previsti test di ammissione.

**R.3 Scadenze per l'ammissione e numero posti disponibili**

Informazioni dettagliate relative alle scadenze e ai posti disponibili sono presenti al seguente indirizzo:

<http://www.poliba.it/it/didattica/immatricolazioni>

**R.4 Segreteria Studenti**

Informazioni dettagliate relative alla Segreteria Studenti sono presenti al seguente indirizzo:

<http://www.poliba.it/it/didattica/didattica>

**S. Modalità per il trasferimento da altri corsi di studio**

Lo studente interessato al trasferimento in ingresso deve presentare istanza presso la Segreteria Didattica compilando l'apposita modulistica. Il trasferimento da altri corsi di studio o da altri atenei è consentito previa verifica del possesso dei requisiti curriculari ed, eventualmente, dell'adeguatezza della preparazione ricorrendo a colloqui.

L'eventuale riconoscimento dei CFU avverrà ad opera del Dipartimento secondo i seguenti criteri:

- a) nei trasferimenti da corsi di laurea appartenenti alla stessa classe saranno automaticamente riconosciuti i CFU già acquisiti pertinenti al medesimo settore scientifico disciplinare fino al numero massimo di CFU previsto per ciascuno di essi nel prospetto delle attività formative del presente regolamento didattico;
- b) negli altri casi sarà assicurato il riconoscimento del maggior numero possibile dei CFU acquisiti dallo studente tramite l'esame delle equivalenze tra insegnamenti dello stesso ambito disciplinare.

In caso di riconoscimento di CFU relativi ad esami regolarmente sostenuti, saranno mantenuti i voti già conseguiti dagli studenti. Ulteriori crediti acquisiti in discipline non previste nel presente Regolamento, ma coerenti con il percorso formativo del Corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering, potranno essere riconosciuti compatibilmente con i limiti imposti dall'Ordinamento Didattico e dopo l'esame e l'approvazione del piano di studi individuale da parte del Dipartimento.

Tutte le norme generali che regolano il trasferimento da altri corsi di studio sono stabilite nel Regolamento didattico di Ateneo contenuto nella sezione “*statuti e Regolamenti*” del sito: <http://www.poliba.it/>.

## **T. Docenti del Corso di Studio**

### **T.1 Docenti di riferimento**

Gli studenti possono rivolgersi ai docenti di riferimento durante tutta la loro carriera universitaria per avere informazioni sul corso di laurea magistrale frequentato, sulle materie a scelta dello studente, sulla progettazione di un piano di studi individuale, sul tirocinio, sulla prova finale, sulle scelte post-laurea magistrale.

I docenti di riferimento del corso di laurea magistrale in Mechanical Engineering sono:

Prof. Camporeale Sergio  
Prof. Carbone Giuseppe  
Prof.ssa Cinefra Maria  
Prof. De Tullio Marco Donato  
Prof. Digiesi Salvatore  
Prof. Uva Antonio

### **T.2 Tutor disponibili per gli studenti**

Il tutorato è finalizzato ad orientare ed assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi, a renderli attivamente partecipi del processo formativo, a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli. Il tutorato comprende un'ampia serie di attività di assistenza agli studenti finalizzate a rendere più efficaci e produttivi gli studi universitari.

La funzione tutoriale non si esaurisce nella fase di accoglienza, ma prosegue lungo tutto il percorso di studio. In questa fase l'aspetto informativo di tutorato diventa meno rilevante, mentre assume una grande importanza l'aspetto di assistenza allo studio. Compito del tutore è quello di seguire gli studenti nella loro carriera universitaria, di aiutarli a superare le difficoltà incontrate, di migliorare la qualità dell'apprendimento, di fornire consulenza in materia di piani di studio, mobilità internazionale, offerte formative prima e dopo la laurea magistrale, e di promuovere modalità organizzative che favoriscano la partecipazione degli studenti lavoratori all'attività didattica. In stretta connessione con le attività di job placement, il tutorato ha anche il compito di indirizzare e seguire gli studenti nell'accesso al mondo del lavoro.

I docenti tutor del corso di Laurea Magistrale in Mechanical Engineering sono:

Prof. Camporeale Sergio  
Prof. Carbone Giuseppe  
Prof. Casalino Giuseppe  
Prof. Ciavarella Michele  
Prof.ssa Cinefra Maria  
Prof. De Tullio Marco Donato  
Prof. Digiesi Salvatore  
Prof. Uva Antonio

## **U. Attività di ricerca a supporto delle attività formative**

Le attività di ricerca a supporto dell'attività didattica nel SSD ING-IND/08 sono:

1. Analisi energetica
2. Studio di sistemi energetici innovativi
3. Energie rinnovabili
4. Impatto ambientale dei sistemi energetici
5. Risparmio energetico
6. Analisi fluidodinamica del funzionamento delle macchine
7. Sviluppo di metodi numerici per la soluzione delle equazioni di Navier-Stokes
8. Sviluppo di turbolenza e transizione
9. Studio teorico sperimentale delle prestazioni delle macchine termiche e idrauliche
10. Ottimizzazione fluidodinamica applicata ai componenti delle macchine
11. Sistemi oleodinamici e pneumatici
12. Modellistica della combustione e problematiche di stabilità termo acustica
13. Controllo della combustione e sistemi di post-trattamento dei motori a combustione interna
14. Modellistica e

Le attività di ricerca a supporto dell'attività didattica nel SSD ING-IND/09 sono:

1. Analisi energetica
2. Studio di sistemi energetici innovativi

3. Energie rinnovabili
4. Impatto ambientale dei sistemi energetici
5. Risparmio energetico

Le attività di ricerca a supporto dell'attività didattica nel SSD ING-IND/12 sono:

1. Misure non intrusive con sistemi ottici (LDA, LDV, PIV, infrarossi) ed acustici
2. Misure termofluidodinamiche su componenti di macchine
3. Misure di accelerazione e vibrazione su componenti di macchine
4. Misure di flussi energetici
5. Analisi dell'incertezza di misura

Le attività di ricerca a supporto dell'attività didattica nel SSD ING-IND/13 sono:

2. Progettazione funzionale di macchine e dei sistemi meccanici
3. Dinamica e dei flussi di potenza nelle trasmissioni a variazione continua del rapporto di velocità.
4. Coppie lubrificate in condizioni di lubrificazione elastoidrodinamica, mista e limite
5. Attrito e usura nei materiali viscoelastici
6. Relazione attrito, rugosità delle superfici e proprietà meccaniche dei materiali
7. Identificazione del comportamento vibratorio di strutture meccaniche
8. Analisi del rumore e delle vibrazioni
9. Minirobot semoventi
10. Comportamento dinamico dei veicoli
11. Dinamica degli urti tra veicoli, veicoli-barriere, veicoli-pedone

Le attività di ricerca a supporto dell'attività didattica nel SSD ING-IND/14 sono:

1. Resistenza a fatica di giunzioni saldate
2. Metodi ottici per l'analisi sperimentale delle tensioni
3. Fatica da fretting.
4. Fatica da contatto di rotolamento
5. Metodi di ottimizzazione strutturale
6. Contatto di superfici rugose
7. Contatto adesivo
8. Metodi numerici per l'analisi delle tensioni.
9. Resistenza a fatica dei materiali compositi.
10. Controlli non distruttivi e diagnostica strutturale.
11. Le attività di ricerca a supporto dell'attività didattica nel SSD ING-IND/15 sono:
  - Metodi e strumenti per il progetto, lo sviluppo di macchine, meccanismi o prodotti.
  - Metodi e strumenti per la gestione della documentazione tecnica di prodotto
  - Modellazione avanzata al calcolatore di geometrie complesse.
  - Metodi e strumenti per l'innovazione sistematica nel ciclo di vita del prodotto (sistemi PLM).
  - Prototipazione virtuale, con tecniche di realtà virtuale, aumentata, composita (MR).
  - Ottimizzazione delle interfacce uomo-macchina per applicazioni industriali.
  - Ingegneria inversa e ricostruzione di morfologie in digitale.
  - Problematiche sulla interoperabilità di dati CAD.

Le attività di ricerca a supporto dell'attività didattica nel SSD ING-IND/16 sono:

1. Processi di lavorazione
2. Sistemi di produzione
3. Superfici lavorate e metrologia
4. Processi di assemblaggio
5. Gestione industriale della qualità
6. Progettazione prodotto
7. Processi e materiali non convenzionali
8. Prototipazione rapida e reverse engineering.

Terminata la relazione, il Rettore invita il Consesso a pronunciarsi in merito.

Il Prof. Morano ricorda che nella seduta del 28 gennaio u.s., come da verbale, in occasione dell'istituzione del nuovo corso di laurea magistrale in "Mechanical Engineering" si chiedeva di verificare la sostenibilità in termini di docenza e di spazi necessari. A riguardo chiede se tale verifica sia stata fatta.

Il Rettore riferisce è necessario che una compiti di analisi e verifica sull'istituzione di nuovi corsi di studio o di modifica di corsi esistenti sia affidati alla costituenda commissione, al fine di verificarne l'impatto sulla sostenibilità didattica. A riguardo al punto, probabilmente, si renderà necessario una riduzione dei curricula del corso di laurea magistrale in Ingegneria meccanica erogato in italiano, proprio le motivazioni suddette.

Il Prof. Pascazio che tale auspicio sia in futuro esteso per le attivazioni di tutti i corsi di studio.

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

VISTO lo Statuto del Politecnico di Bari, ed in particolare gli artt. 12 comma 2, lett. a) e d) e art. 13, comma 2, lett. g);  
VISTO il Decreto Ministeriale n. 6 del 07/01/2019 in materia di Autovalutazione, Valutazione e accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio;  
VISTA la nota ministeriale prot. n. 35426 del 12/11/2019;  
VISTO il Piano Strategico 2017-2019 del Politecnico di Bari;  
VISTA la delibera del Consiglio Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Matematica e Management (DMMM) del 12 febbraio 2020, di proposta di attivazione del Corso di Laurea Magistrale in *Mechanical Engineering – Classe LM-33 Ingegneria Meccanica*;  
VISTO il Documento di “*Politiche di Ateneo e Programmazione del Politecnico di Bari*”;  
VISTI la Scheda di Progettazione del Corso di Laurea Magistrale in *Mechanical Engineering*;  
VISTE la Scheda SUA-CDS del Corso di Laurea Magistrale in *Mechanical Engineering*;  
VISTO il Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in *Mechanical Engineering* ;  
PRESO ATTO del parere favorevole reso dal Nucleo di Valutazione nelle sedute del 12 e 18 febbraio 2020 in merito all'istituzione del corso in esame;  
NELLE MORE di acquisire il parere del Consiglio degli Studenti nella seduta in merito all'istituzione del corso del Corso di Laurea Magistrale in *Mechanical Engineering*;  
PRESO ATTO della Delibera del Senato Accademico del 19/02/2020;  
UDITA la relazione del Rettore,

all'unanimità,

### DELIBERA

- di approvare, ai sensi dell'art. 13 comma 2, lett. g), l'attivazione per l'A.A. 2020/2021 del Corso di Laurea Magistrale in *Mechanical Engineering – Classe LM-33 Ingegneria Meccanica* da erogare in lingua inglese e di approvare i seguenti documenti:
  - ✓ “*Politiche di Ateneo e Programmazione del Politecnico di Bari – Anno 2020*” e di adottare le linee programmatiche per la didattica per l'a.a.2020/2021 riportate del predetto documento;
  - ✓ Scheda di Progettazione del Corso di Laurea Magistrale in *Mechanical Engineering* ;
  - ✓ Scheda SUA-CDS del Corso di Laurea Magistrale in *Mechanical Engineering*;
- di esprimere, ai sensi dell'art. 12, comma 2 lett. a), parere favorevole in merito al Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in *Mechanical Engineering*.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli uffici dell'Amministrazione centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.



Consiglio di Amministrazione n. 3  
del 19 febbraio 2020

<b>Delibera n. 31</b>	<b>DIDATTICA</b>	Offerta Formativa 2020/2021: modifica ordinamenti didattici
---------------------------	------------------	---

Il Rettore rammenta che il Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, con nota prot. n. 35426 del 12 novembre 2019, ha fissato al 21 febbraio 2020 la scadenza per presentare eventuali proposte di modifica agli ordinamenti didattici dei Corsi di studio già accreditati.

Tanto premesso, il Rettore rende noto che sono pervenute proposte di modifica agli ordinamenti didattici dei seguenti Corsi di Studio:

- 1) Corso di Laurea Magistrale in *Ingegneria dei Sistemi Edilizi* (Classe LM-24)
- 2) Corso di Laurea in *Ingegneria Gestionale* (Classe L-9)

Si dettagliano, per ciascun corso di studio, le modifica ai rispettivi ordinamenti didattici proposte dal Dipartimento di afferenza.

### 1) Modifiche Ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi

Con riferimento al corso di laurea magistrale in *Ingegneria dei Sistemi Edilizi*, le modifiche all'ordinamento didattico ha riguardato essenzialmente, giusto Decreto del Direttore del DICATECH n. 25 del 13/02/2020 (All. n. 1), la modifica del numero dei CFU acquisiti nella carriera degli studi e precisamente:

"[...]":

- 18 CFU nei SSD ICAR 10, ICAR 11, ICAR 12, ICAR 14, ICAR 20, ICAR 21, ICAR 22
- 12 CFU nei SSD ICAR 07, ICAR 08, ICAR 09

### 2) Modifiche Ordinamento didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale

Con riferimento al corso di laurea in *Ingegneria Gestionale*, la rivisitazione dell'ordinamento didattico, così come deliberato dal Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Matematica e Management del 15/01/2020 (All. n. 2), ha riguardato diversi aspetti, meglio dettagliati nel seguito:

Corso nuovo (id = 1400245)		Corso precedente (id = 1377360)	
Università	Politecnico di BARI	Università	Politecnico di BARI
Classe	L-9 - Ingegneria industriale	Classe	L-9 - Ingegneria industriale
Nome del corso	Ingegneria Gestionale modifica di: Ingegneria Gestionale (1377360)	Nome del corso	Ingegneria Gestionale adeguamento di: Ingegneria Gestionale (1375505)
Nome inglese	Management Engineering	Nome inglese	Management Engineering
Lingua in cui si tiene il corso	italiano	Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	LT03^2013^PDS0-2013^1005	Codice interno all'ateneo del corso	LT03^2013^PDS0-2013^1005
Il corso è		Il corso è	trasformazione ai sensi del DM 16/03/2007, art 1
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico		Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico		Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	
Data di approvazione della struttura didattica	12/04/2017	Data di approvazione della struttura didattica	12/04/2017
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/04/2017	Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/04/2017
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/12/2008	Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/12/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	29/01/2009 -	Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	29/01/2009
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento		Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale	Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	<a href="https://poliba.esse3.cineca.it/Guide/PaginaCorso.do?corso_id=10001">https://poliba.esse3.cineca.it/Guide/PaginaCorso.do?corso_id=10001</a>	Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	<a href="http://climeg.poliba.it/">http://climeg.poliba.it/</a>
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management	Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingegneria Elettrica corso in attesa di D.M. di approvazione</li> <li>• Ingegneria Meccanica corso in attesa di D.M. di approvazione</li> </ul>	EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi	
Numero del gruppo di affinità	1	Massimo numero di crediti riconoscibili	12
		Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingegneria Elettrica corso in attesa di D.M. di approvazione</li> <li>• Ingegneria Meccanica corso in attesa di D.M. di approvazione</li> </ul>
		Numero del gruppo di affinità	1

Criteria seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270  
(DM 31 ottobre 2007, n.544, allegato C)

#### Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il corso di laurea in Ingegneria Gestionale deriva dalla trasformazione dell'omonimo corso di laurea triennale. Risulta apprezzabile il criterio utilizzato di rafforzare le discipline di base condividendo 60 CFU con gli altri corsi di laurea della stessa classe permettendo la migrazione degli studenti con il consolidamento dei loro interessi. Tale criterio comporta anche il rafforzamento delle discipline di base. La differenziazione avviene invece in base alle discipline caratterizzanti. Il consolidamento della formazione di base fornisce maggiore duttilità e capacità di adattamento del soggetto formato sia in relazione alla collocazione nel mondo del lavoro, sia in funzione di un eventuale proseguimento degli studi. I requisiti minimi di docenza risultano rispettati essendo presente il numero minimo di 15 docenti di ruolo determinato sulla base della numerosità del corso. Anche il requisito relativo alla copertura delle discipline di base e caratterizzanti risulta ampiamente soddisfatto. Per quanto concerne le strutture, sebbene esse risultino invariate rispetto all'ordinamento pregresso, la riduzione significativa del numero dei corsi di laurea e dei corsi di laurea specialistica ne assicura una migliore fruizione e un maggiore livello di soddisfazione.

#### Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento



**Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni**

L'ordinamento e il manifesto degli studi attuali del Corso di Studio (CdS) traggono la loro origine dalle proposte e verifiche avvenute nel 2008, culminate con la consultazione del 29 gennaio 2009 con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni.

In quella sede intervennero il Delegato del Provveditore Regionale alle OO. PP., il Direttore del Servizio Protezione Civile, i rappresentanti della Confindustria della Puglia, dell'Associazione degli Industriali delle Province di Bari e di Foggia, degli Ordini degli Ingegneri di Bari e Provincia e di Foggia e Provincia, che espressero valutazione positiva sui criteri seguiti nel processo di adeguamento dei corsi di studio alla nuova normativa nella convinzione che i nuovi ordinamenti della Facoltà di Ingegneria avrebbero consentito di creare qualificate figure professionali, rispondenti alle esigenze del mercato del lavoro a livello regionale, nazionale ed internazionale.

Di particolare interesse e condivisione, fu rilevata l'importanza attribuita alla progettazione delle infrastrutture civili nei nuovi ordinamenti; alle tematiche relative alla sicurezza ed alla normativa, l'impianto generale del settore industriale, la contemporaneità e la coerenza della progettazione delle lauree triennali e magistrali, auspicando peraltro un approfondimento degli aspetti amministrativi nei nuovi percorsi formativi.

Sebbene tale impostazione abbia trovato sostanziale conferma negli anni successivi, periodicamente il Consiglio di CdS ha condotto indagini per valutare la rispondenza del percorso formativo con le esigenze del mercato del lavoro. Come risultato di tali indagini, l'architettura del CdS ha subito aggiornamenti nel corso degli anni rispetto alla sua iniziale formulazione, quali: la modifica dell'ordinamento (2013/2014, 2017/2018, 2020/2021), modifiche del Regolamento didattico e del manifesto.

Dal 2018, al fine di mantenere in modo strutturato la consultazione con le parti interessate a livello di Ateneo, è stato istituito con D.R. n. 232/2018, il tavolo di Ascolto delle Parti Interessate (API) finalizzato al processo di progettazione e revisione dei corsi di studio del Politecnico di Bari. Una descrizione dettagliata è riportata nel quadro A1.1.

L'ordinamento e il manifesto degli studi attuali del CdS traggono la loro origine dalle proposte e verifiche avvenute nel 2008, culminate con la consultazione del 29 gennaio 2009 con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni.

In quella sede intervennero il Delegato del Provveditore Regionale alle OO. PP., il Direttore del Servizio Protezione Civile, i rappresentanti della Confindustria della Puglia, dell'Associazione degli Industriali delle Province di Bari e di Foggia, degli Ordini degli Ingegneri di Bari e Provincia e di Foggia e Provincia, che espressero valutazione positiva sui criteri seguiti nel processo di adeguamento dei corsi di studio alla nuova normativa nella convinzione che i nuovi ordinamenti della Facoltà di Ingegneria avrebbero consentito di creare qualificate figure professionali, rispondenti alle esigenze del mercato del lavoro a livello regionale, nazionale ed internazionale.

Di particolare interesse e condivisione, fu rilevata l'importanza attribuita alla progettazione delle infrastrutture civili nei nuovi ordinamenti; alle tematiche relative alla sicurezza ed alla normativa, l'impianto generale del settore industriale, la contemporaneità e la coerenza della progettazione delle lauree triennali e magistrali, auspicando peraltro un approfondimento degli aspetti amministrativi nei nuovi percorsi formativi.

Tale impostazione peraltro ha trovato sostanziale conferma negli anni successivi, con specifico riferimento per l'anno in corso, alle valutazioni di cui al punto 3b del Rapporto annuale di Riesame del CdS.

**Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento**

**Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Il laureato in Ingegneria Gestionale ha una formazione di base che integra le conoscenze fisico-matematiche comuni a tutte le lauree in Ingegneria e i contenuti fondamentali delle discipline che qualificano l'aspetto industriale, con la comprensione degli elementi fondamentali dell'analisi economica e organizzativa e delle tecniche decisionali. In linea con tale profilo, il corso di laurea in Ingegneria Gestionale si pone come obiettivo quello di formare una figura professionale capace di affrontare in modo sistematico ed interdisciplinare, nelle aziende di produzione ed in quelle di servizi, problemi di configurazione ed analisi di processi tecnologici, di impianti e di organizzazione di imprese industriali.

In particolare, i laureati in Ingegneria Gestionale devono:

- conoscere adeguatamente le metodologie delle scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per risolvere problemi ingegneristici;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per il dimensionamento, la progettazione e la gestione dei sistemi tecnologici, logistici, impiantistici ed organizzativi;
- conoscere adeguatamente gli approcci metodologici e le tecniche quali-quantitative proprie dell'ingegneria gestionale e della sua natura sistemica ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per identificare, formulare e risolvere i problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- conoscere i contesti aziendali e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- essere capaci di prevedere e stimare l'impatto delle decisioni e delle soluzioni ingegneristiche adottate nel contesto aziendale, sociale ed ambientale;
- essere capaci di utilizzare metodologie, tecniche e strumenti per la costruzione di modelli di sistemi e processi complessi e di analizzare, attraverso questi, il funzionamento e l'evoluzione di sistemi e processi reali per intervenire sui loro controlli;
- conoscere i contesti contemporanei nei quali operano le imprese;
- avere capacità relazionali e decisionali;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in lingua inglese oltre che in italiano.

I laureati in Ingegneria Gestionale devono altresì conseguire gli strumenti cognitivi che garantiscono l'aggiornamento continuo delle conoscenze.

È obiettivo del Corso di Laurea fornire anche una adeguata preparazione di tipo applicativo.

Il corso di laurea in Ingegneria Gestionale si pone come obiettivo specifico quello di formare una figura professionale capace di affrontare in modo sistematico ed interdisciplinare, nelle aziende di produzione ed in quelle di servizi, problemi di configurazione ed analisi di processi tecnologici, di impianti e di organizzazione di imprese industriali.

Per sviluppare tali capacità i laureati in Ingegneria Gestionale devono conseguire:

- una solida preparazione nelle discipline di base e sviluppare un approccio scientifico alla risoluzione di problemi ingegneristici;
- la capacità di affrontare problemi di dimensionamento e gestione dei sistemi tecnologici, logistici, impiantistici ed organizzativi;
- la conoscenza degli approcci metodologici e delle tecniche quali-quantitative proprie dell'ingegneria gestionale e della sua natura sistemica, di supporto alla valutazione ed alla presa di decisione sulla base di variabili tecnico-economiche tangibili ed intangibili;
- la capacità di prevedere e stimare l'impatto delle decisioni e delle soluzioni ingegneristiche adottate nel contesto aziendale, sociale ed ambientale;
- la conoscenza dei principali strumenti informatici di ausilio alla gestione aziendale;
- gli strumenti cognitivi che garantiscono l'aggiornamento continuo delle conoscenze.

Il Corso di Studi si propone, attraverso alcune discipline caratterizzanti della L9, anche di dare agli allievi una preparazione nell'ambito più vasto dell'Ingegneria Industriale. In tal modo si cerca di fornire, ai laureati, migliori prospettive di adattamento, flessibilità e integrazione nel mondo del lavoro. È obiettivo del Corso di Laurea fornire anche una sufficiente preparazione di tipo applicativo. Sono anche previste attività seminariali e, qualora possibile in relazione alle disponibilità contingenti, tirocini e stage da svolgere presso industrie, PMI del settore manifatturiero e presso studi professionali. Il corso fornisce agli studenti la necessaria preparazione nelle attività formative di base della classe L9 (ambiti matematica- informatica e statistica, fisica e chimica). A valle sono previste materie caratterizzanti dell'ambito dell'Ingegneria Gestionale (ingegneria economico-gestionale, tecnologie e sistemi di lavorazione, impianti industriali), dell'Ingegneria Elettrica, dell'Ingegneria Meccanica. La preparazione dello studente è completata dalle materie affini definite in uno specifico spettro di discipline. Il ciclo di studi prevede anche i corsi a scelta dello studente e la prova finale. Tutte le competenze acquisite consentiranno al laureato in Ingegneria Gestionale l'inserimento nel mondo del lavoro o la prosecuzione degli studi.

Il raggiungimento di tali obiettivi presuppone una solida preparazione nelle attività formative di base della classe L9 (ambiti matematica, informatica e statistica, fisica e chimica), l'acquisizione di conoscenze e metodi nel campo dell'Ingegneria Industriale, e in particolare negli ambiti disciplinari dell'ingegneria gestionale, dell'ingegneria della sicurezza e protezione industriale, e dell'ingegneria meccanica. Tale preparazione si arricchisce di contenuti multidisciplinari con insegnamenti in ambiti disciplinari affini o integrativi e insegnamenti a scelta dello studente. Inoltre, al fine di raggiungere una adeguata preparazione di tipo applicativo è prevista l'attività di tirocinio al terzo anno da svolgere presso industrie, enti pubblici, PMI del settore manifatturiero e dei servizi, società di consulenza e studi professionali, a cui possono essere aggiunte attività seminariali, in relazione alle disponibilità contingenti.

**Il percorso formativo**

Per rispondere ai bisogni emergenti delle imprese e del contesto istituzionale ove l'ingegnere gestionale è chiamato a operare, si è ritenuto di strutturare il percorso formativo in 3 curricula, in cui, ad insegnamenti fondamentali che costituiscono la base disciplinare della classe L-9 dell'Ingegneria industriale, comuni a tutti i percorsi formativi della Laurea in Ingegneria gestionale, sono affiancati sia alcuni insegnamenti specifici di maggior approfondimento dell'area industriale, sia alcuni insegnamenti a più ampio spettro inerenti le aree dell'Ingegneria dell'Informazione e dell'Ingegneria Civile ed Architettura.

In tal modo, si consente allo studente di scegliere fra un più ampio spettro di competenze tecniche specifiche in ambiti nel quale l'ingegnere gestionale si trova spesso ad operare, quali:

- ambito "Industriale": dove vengono approfondite le tematiche legate alla gestione dei sistemi produttivi, ai materiali, alle macchine e alla progettazione meccanica, ai sistemi energetici e agli studi di fabbricazione;
- ambito "Gestione del territorio e degli Asset immobiliari": dove vengono approfondite le tematiche legate alla valutazione e valorizzazione dei patrimoni edili, della gestione tecnico-operativa delle infrastrutture e sistemi di interesse dell'ingegnere civile;
- ambito "Informazione": dove vengono approfondite le tematiche legate alla gestione dei dati, all'automazione, ai sistemi informativi e ai sistemi operativi.

Il piano degli studi prevede un primo anno fortemente focalizzato sullo studio e la comprensione dei principi scientifici ed ingegneristici di base, prerequisito fondamentale per approfondire poi variabili tecnologiche, economiche, finanziarie, ed organizzative. Componenti predominanti di questo primo insieme di competenze sono la matematica, l'informatica, la fisica, la chimica, e i metodi di ottimizzazione a cui si aggiunge l'introduzione alle scienze caratterizzanti l'ambito dell'ingegneria gestionale e l'insegnamento della lingua inglese.

Questo primo anno è comune a tutti i curricula.

Per tutti e tre i curricula, nel secondo anno si forniscono competenze ingegneristiche nell'ambito dell'ingegneria gestionale, dell'ingegneria meccanica e dell'ingegneria della sicurezza e protezione industriale. Nel terzo anno, si approfondisce un'area ingegneristica a scelta e si entra nel merito della struttura economica d'impresa e delle sue attività operative, affrontando in dettaglio gli aspetti della gestione economica, dei progetti, della qualità e della sicurezza. Durante l'intero corso di studio, si presta particolare attenzione all'analisi e gestione dei dati a supporto delle decisioni.

In base al curriculum scelto e grazie alla presenza nel piano di studio di un insegnamento a scelta, vi è la possibilità a partire dal secondo anno di approfondire alcune discipline ingegneristiche in base agli interessi e alle attitudini dei singoli studenti. In particolare, nell'ambito "Industriale" sono previsti insegnamenti quali ad esempio la tecnologia meccanica e dei materiali, la gestione degli impianti industriali, elementi di progettazione meccanica e meccanica applicata. Nell'ambito "Gestione del territorio e degli Asset immobiliari" agli insegnamenti caratterizzanti l'area 09 si affiancano insegnamenti in ambiti disciplinari dell'area 08, quali ad esempio estimo, trasporti e idraulica. Nell'ambito "Informazione" si affrontano alcune discipline afferenti al campo dell'Ingegneria dell'Informazione che consentono di acquisire conoscenze e competenze relative ad aspetti quali i processi di automazione, l'elaborazione delle informazioni, i sistemi informativi gestionali.

Il percorso formativo si conclude con alcune attività applicative che hanno l'obiettivo di permettere agli studenti di applicare in contesti reali i modelli e le metodologie appresi in precedenza. Tali applicazioni saranno svolte tramite un tirocinio presso un'impresa (tirocinio esterno) o tramite la partecipazione ad un progetto laboratoriale finalizzato al conseguimento di competenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro (tirocinio interno).

La preparazione generale fornita consente così al laureato di accedere al mondo del lavoro. Nel contempo, il Corso di Laurea triennale ha l'essenziale funzione di preparare al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale, che fornisce una più completa e approfondita competenza sugli argomenti centrali dell'Ingegneria Gestionale, oltre ad una specializzazione operativa e professionalizzante di alto livello nei settori della gestione aziendale, della gestione delle operazioni, della gestione dei sistemi produttivi, e che risulta essere il principale sbocco per i laureati triennali in Ingegneria gestionale che hanno deciso di completare il percorso di studi universitari. A tal fine, la riformulazione del percorso formativo con l'introduzione dei tre indirizzi è coerente con una logica di filiera formativa e in particolare con l'offerta dei curricula presente nel corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari, fatta eccezione per l'ambito "Gestione del territorio e degli Asset immobiliari", rispetto al quale si prevede nel prossimo futuro sia l'introduzione di un nuovo curriculum (Asset Management) nella Laurea Magistrale di Ing. Gestionale, sia l'attivazione del Master Degree in Construction Management da parte del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECH) del Politecnico di Bari.

Convenzioni con ordini professionali  
(DM 987/2016 Art 8 §2)



**Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)**

Il laureato in Ingegneria Gestionale avrà conoscenze nelle aree delle discipline di base (matematica, informatica, fisica, chimica, basi di dati, calcolo e probabilità e statistica), delle discipline caratterizzanti l'ambito dell'ingegneria gestionale, dell'ingegneria meccanica e dell'ingegneria della sicurezza e protezione industriale (caratterizzanti la classe delle lauree in Ingegneria Industriale - I9), tali da potere fare uso nella sua professione di nozioni, metodologie e tecniche di recente sviluppo disponibili su supporti fisici di divulgazione, come i libri, e virtuali, come le banche dati.

Nel dettaglio, le materie nell'area di apprendimento delle scienze di base forniscono conoscenze e metodi delle scienze di base (matematica, fisica, chimica e informatica) utili ad affrontare i problemi ingegneristici. Forniscono, altresì, conoscenza dei metodi e strumenti per condurre esperimenti di simulazione, metodologie della ricerca operativa a supporto dei problemi di ottimizzazione per proporre scelte efficienti di progettazione, pianificazione e gestione dei singoli processi aziendali, conoscenze e metodi per la gestione e l'analisi dei dati.

In generale, le materie nell'area di apprendimento delle scienze ingegneristiche forniscono conoscenze degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria necessarie per svolgere le professioni indicate nel Quadro A2.b. In particolare, le discipline dell'ambito dell'ingegneria gestionale, forniscono:

- conoscenze per la gestione dei materiali e delle tecnologie di fabbricazione;
- conoscenze per la gestione e miglioramento continuo dei sistemi di produzione;
- conoscenze per la gestione di impianti industriali e della sicurezza del lavoro in ambito industriale e civile;
- conoscenze dei sistemi micro e macro economici;
- conoscenze delle organizzazioni e processi aziendali;
- conoscenze per la gestione dell'impresa, relative, in particolare, alla misurazione e analisi dei costi e delle prestazioni dei processi aziendali;
- nozioni per la comprensione dei processi di gestione delle interfacce, dalle scelte di approvvigionamento a quelle di gestione del marketing industriale;
- conoscenze per la valutazione di convenienza economica degli investimenti dell'impresa;
- conoscenze per la pianificazione e il controllo dei progetti;
- conoscenze dei tratti strutturali dei sistemi informativi gestionali (tipologie di archivi) e operativi e il loro funzionamento.

Le discipline dell'ambito dell'ingegneria meccanica e dell'ingegneria della sicurezza e protezione industriale forniscono metodi e conoscenze per la progettazione di componenti, sistemi e processi.

In particolare, forniscono adeguate conoscenze sui principi di base del funzionamento delle macchine, consentendo di individuare le componenti critiche delle macchine e degli impianti, permettono di valutare il funzionamento e il rendimento energetico fondamentali per la gestione di impianti di produzione e consumo di energia nel rispetto del risparmio energetico e dell'ambiente, forniscono conoscenze e metodologie per la lettura, interpretazione e la realizzazione dei disegni di progettazione e produzione, forniscono adeguate conoscenze sui principi di base del funzionamento delle macchine elettriche e dei sistemi elettrici per l'energia, per l'analisi e la progettazione strutturale, e conoscenze degli strumenti fondamentali per la descrizione del comportamento meccanico delle strutture e degli aspetti fondamentali della resistenza dei materiali.

A completamento della preparazione sulle discipline caratterizzanti l'ambito dell'ingegneria gestionale, dell'ingegneria meccanica e dell'ingegneria della sicurezza e protezione industriale, il CdS prevede insegnamenti in settori affini specifici per i tre curricula, che garantiscono una formazione tecnica interdisciplinare. In particolare è previsto il potenziamento delle conoscenze/abilità per la valutazione e gestione degli asset immobiliari e per l'analisi dei sistemi idraulici e di trasporto [Area Civile ed Architettura]; di gestione dei sistemi informativi e dei sistemi operativi [Area Informazione]. Infine, attraverso l'insegnamento della lingua inglese, il CdS fornisce al laureato una adeguata conoscenza per comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in lingua inglese.

I risultati di apprendimento attesi qui descritti sono conseguiti attraverso differenti modalità didattiche quali le lezioni frontali, esercitazioni, progetti o temi d'anno, laboratori. La verifica dell'apprendimento prevede sia esercitazioni guidate e casi di studio specifici all'interno dei corsi offerti. Sono previste inoltre prove scritte e orali volte alla verifica della comprensione dei concetti esposti durante le lezioni.

Gli obiettivi formativi relativi a conoscenza e capacità di comprensione sono realizzati attraverso lezioni frontali, testimonianze aziendali, attività di laboratorio ed esercitazioni nelle quali sono previste simulazioni di situazioni di lavoro, svolgimento in classe o discussione con partecipazione diretta degli studenti relativamente a problemi e l'analisi di casi di studio.

Il laureato in Ingegneria Gestionale avrà conoscenze nell'ambito delle materie di base (matematica, fisica e chimica), caratterizzanti (ambito della ing. elettrica, ing. meccanica) e affini (probabilità e statistica, fluidodinamica e sistemi informativi) tali da potere fare uso nella sua professione di informazioni e tecniche di recente acquisizione e disponibili su supporti fisici di divulgazione, come i libri, e virtuali, come le banche dati.

Nel dettaglio, le materie di base forniscono metodi e conoscenze matematiche e di fisica e chimica utili ad affrontare i problemi ingegneristici.

Le materie caratterizzanti forniscono le basi ingegneristiche per un approccio professionale al loro lavoro come tecnico della gestione della produzione di beni e servizi.

Tra le materie dell'ambito gestionale quelle relative al SSD ING-IND/16 forniscono le conoscenze per la gestione dei materiali e delle tecnologie di fabbricazione. Alla conoscenza delle proprietà dei materiali storici, quali gli acciai, si affianca la conoscenza dei materiali compositi con le relative applicazioni nei campi aerospaziale e automotive. Alle conoscenze generali delle tecnologie tradizionali quali l'asportazione di truciolo e la fonderia si somma quella delle tecnologie laser. Le tecniche di gestione e miglioramento continuo dei sistemi di produzione saranno acquisite nel corso di Qualità dei processi produttivi.

Le materie relative al SSD ING-IND/17 garantiscono competenze adeguate per la gestione di impianti industriali e delle tematiche della sicurezza del lavoro in ambito industriale e civile.

Le materie relative al SSD ING-IND/35 conferiscono conoscenze dei sistemi micro e macro economici, capacità di contribuire alla gestione d'impresa e alla realizzazione di nuovi progetti, strumenti utili per la determinazione e in controllo dei costi. Il laureato conoscerà anche i tratti strutturali dei sistemi informativi gestionali (tipologie di archivi) e operativi e il loro funzionamento con cenni all'impiego sull'utilizzo dei web.

Le materie dell'ambito della ingegneria meccanica ed elettrica forniscono adeguate conoscenze sui principi di base del funzionamento delle macchine.

La conoscenza dei metodi di rappresentazione permette la lettura, l'interpretazione e la realizzazione dei disegni di progettazione e produzione.

La meccanica applicata e la costruzione di macchine consentono di individuare le componenti critiche delle macchine e degli impianti.

I sistemi energetici permettono di valutare il funzionamento e il rendimento energetico fondamentali per la gestione di impianti di produzione e consumo di energia nel rispetto del risparmio energetico e dell'ambiente. Tali competenze sono integrate con quelle della fluidodinamica.

A completamento della preparazione il CdS prevede, attraverso materia specialistica di informatica, di fornire al laureato le conoscenze informatiche per collaborare alla gestione di insiemi di dati memorizzati in un elaboratore elettronico e interrogabili via terminale utilizzando le chiavi di accesso previste. Infine, il laureato sarà in grado di creare dei database mediante tecniche di campionamento statistico e di formulare stime e valutazioni tipiche della probabilità e statistica sulla base di test d'ipotesi e analisi di regressione.

Il laureato sarà in grado di interfacciarsi con i propri colleghi e con il pubblico mediante l'uso di strumenti informatici quali il pacchetto office al cui utilizzo sarà avviato fin dal corso di base di Informatica.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)**

La capacità di applicare la conoscenza acquisita nel giusto contesto e con il fine di una piena comprensione del contributo che il laureato potrà dare alla individuazione di problemi e loro risoluzione, risulta fondamentale nella personalità lavorativa del laureato.

Questa capacità si sostanzia nell'abilità di analizzare, modellare e risolvere problemi decisionali di tipo organizzativo, economico-finanziario, relativi alla produzione, alla progettazione e alla gestione dei progetti; individuare adeguati indicatori di prestazione, valutarne il livello e intervenire per migliorarli. Nel dettaglio, il laureato avrà conseguito la piena comprensione: del funzionamento delle organizzazioni, dei mercati, dei processi di produzione e progettazione, degli obiettivi delle funzioni aziendali, del funzionamento dei sistemi socio-tecnici di cui l'impresa si compone. Grazie a queste abilità il laureato in Ingegneria Gestionale sarà in grado di: utilizzare gli strumenti per le decisioni aziendali di lungo e breve periodo, utilizzare opportuni modelli per l'allocazione e la gestione di risorse finanziarie, fisiche e umane, condurre analisi di convenienza economico-finanziaria di nuovi progetti, progettare soluzioni organizzative, utilizzare modelli e strumenti per la gestione dei progetti e il controllo dello stato di avanzamento delle relative attività, il dimensionamento e la gestione dei sistemi di produzione, elaborare scelte relative a tutti i processi aziendali, utilizzare i sistemi informativi aziendali, progettare sistemi di gestione della qualità e piani di sicurezza, costruire e gestire basi di dati, condurre analisi statistiche dei dati ed esperimenti di simulazione.

Il raggiungimento delle capacità sopraelencate avviene nell'ambito delle attività caratterizzanti e affini tramite lezioni frontali, testimonianze aziendali, attività di laboratorio ed esercitazioni nelle quali sono previste simulazioni di situazioni reali, svolgimento in classe con la partecipazione diretta degli studenti di casi di studio. L'attività di tirocinio rappresenta un primo test di impiego pratico delle conoscenze apprese.

Tali capacità sono verificate attraverso gli esami previsti in ciascun insegnamento, attività di project work, esercitazioni in aula e laboratori, relazioni, risultati di attività di tirocinio, la prova finale.

La capacità di applicare la conoscenza, acquisita nel giusto contesto e con il fine di una piena comprensione del contributo che il laureato potrà dare alla individuazione di problemi e loro risoluzione, risulta fondamentale nella personalità lavorativa del laureato.

Questa capacità sarà conseguita attraverso le abilità nell'analisi dell'organizzazione del lavoro, della produzione e delle funzioni aziendali. Nel dettaglio, il laureato avrà conseguito: capacità di comprensione del funzionamento delle organizzazioni ed alle finalità dei processi di produzione, nella comprensione e programmazione delle funzioni in un'azienda, nel definire le strategie e di utilizzo degli strumenti di marketing di un'impresa, di comprendere e soddisfare i bisogni dei clienti e degli attori dei sistemi produttivi, di comprendere i vantaggi competitivi dell'azienda nel contesto economico nazionale ed internazionale in cui opera, di inquadrare le funzioni aziendali in maniera sistemica e articolata. Queste abilità gli garantiranno le capacità di partecipare alla pianificazione delle strategie aziendali, di utilizzare gli strumenti di analisi dei costi per le decisioni aziendali di lungo e breve periodo, di utilizzare opportuni modelli fisici e matematici per le analisi di convenienza economico-finanziaria di nuovi progetti, di risolvere i problemi relativi alle attività aziendali, di elaborare scelte relative a tutti i processi aziendali.

Il laureato utilizzerà opportuni strumenti informatici software e hardware a supporto delle sue abilità e capacità.

**Autonomia di giudizio (making judgements)**

Il laureato in Ingegneria Gestionale possiederà gli adeguati strumenti operativi e la maturità cognitiva, che gli conferiranno la capacità di raccogliere e interpretare dati ed informazioni di natura tecnica ed economica, provenienti da sperimentazioni di campo o da elaborazioni modellistiche, sufficienti a conferirgli autonomia di giudizio e di interpretazione della realtà osservata.

Il laureato in Ingegneria Gestionale disporrà di una conoscenza adeguata per valutare le conseguenze economiche, organizzative e gestionali delle scelte operate.

Le specifiche attività formative che favoriranno l'autonomia di giudizio sono:

- le esercitazioni individuali e di gruppo perché finalizzate a sviluppare la capacità di selezionare le informazioni rilevanti, la definizione collegiale delle strategie, la giustificazione, anche dialettica, delle scelte effettuate, la presa di coscienza delle implicazioni anche sociali delle azioni intraprese;
- la discussione guidata di gruppo nonché gli elaborati personali e le testimonianze dal mondo dell'impresa e delle professioni che offrono allo studente occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio;
- l'attività di tirocinio che richiede allo studente di sviluppare in modo autonomo le proprie capacità rispetto ad un contesto applicativo;
- l'elaborazione della prova finale.

In particolare, i laureati in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari saranno in grado di:

- condurre ricerche bibliografiche e utilizzare basi di dati ed altre fonti di informazione;
- individuare e interpretare le normative;
- predisporre e condurre esperimenti appropriati, raccogliere i dati, interpretare i dati e la loro incertezza, e trarne conclusioni;
- individuare e valutare eventuali situazioni di rischio attinenti a un impianto industriale;
- saper individuare degli indicatori adeguati per valutare, in modo oggettivo perché quantitativo, una particolare alternativa decisionale.

Il laureato in Ingegneria Gestionale possiederà gli adeguati strumenti operativi e la maturità cognitiva, che gli conferiranno la capacità di raccogliere e interpretare dati ed informazioni di natura tecnica ed economica, provenienti da sperimentazioni di campo o da elaborazioni modellistiche, sufficienti a conferirgli autonomia di giudizio e di interpretazione della realtà osservata.

Il laureato in Ingegneria Gestionale disporrà di una conoscenza adeguata per valutare le conseguenze economiche, organizzative e gestionali delle scelte operate.

Le specifiche attività formative che favoriranno l'autonomia di giudizio sono:

- le esercitazioni individuali e di gruppo perché finalizzate a sviluppare la capacità di selezionare le informazioni rilevanti, la definizione collegiale delle strategie, la giustificazione, anche dialettica, delle scelte effettuate, la presa di coscienza delle implicazioni anche sociali delle azioni intraprese;
- la discussione guidata di gruppo nonché gli elaborati personali e le testimonianze dal mondo dell'impresa e delle professioni che offrono allo studente occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio;
- In particolare, i laureati in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari saranno in grado di:
  - condurre ricerche bibliografiche e utilizzare basi di dati ed altre fonti di informazione;
  - individuare e interpretare le normative;
  - predisporre e condurre esperimenti appropriati, raccogliere i dati, interpretare i dati e la loro incertezza, e trarne conclusioni;
  - individuare e valutare eventuali situazioni di rischio attinenti a un impianto industriale.

La verifica viene condotta all'interno degli insegnamenti che prevedono un progetto ed in particolare nella prova finale di laurea.

**Abilità comunicative (communication skills)**

Il laureato in Ingegneria Gestionale sarà in grado di comunicare ai propri interlocutori, specialisti e non specialisti, in forma orale e scritta, verbale o formalizzata in forma strutturata (es. grafici, diagrammi di flusso, tabelle) concetti, informazioni, idee, problemi e soluzioni di natura tecnica ed economica.

Nello svolgimento dei loro corsi, i docenti saranno per primi un esempio di comunicazione efficace. La verifica delle capacità comunicative acquisite dagli studenti avviene principalmente nel corso degli esami di profitto. Questi sono di tipo sia orale sia scritto, consentendo in tal modo agli allievi di sviluppare entrambe le principali forme di espressione e di comprendere le peculiarità che le distinguono.

Nel corso di alcuni degli insegnamenti maggiormente caratterizzanti sono previste delle attività seminariali svolte da gruppi di studenti su argomenti specifici di ciascun insegnamento; queste attività possono essere seguite da una discussione guidata di gruppo.

La prova finale offre allo studente un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto. Essa prevede infatti la discussione, innanzi ad una commissione, di un elaborato, prodotto dallo studente in un'area tematica affrontata nel suo percorso di studi.

In particolare, i laureati in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari saranno in grado di:

- descrivere adeguatamente un problema tecnico, anche di tipo multidisciplinare;
- esprimere adeguatamente la soluzione di un problema di organizzazione e gestione aziendale attraverso relazioni scritte e/o attraverso strumenti di presentazione multimediali;
- redigere una relazione tecnica;
- operare efficacemente individualmente o all'interno di un "team" di progetto;
- comunicare correttamente ed efficacemente sia verbalmente che per iscritto anche in lingua inglese;

Il laureato in Ingegneria Gestionale sarà in grado di comunicare ai propri interlocutori, specialisti e non specialisti, in forma orale e scritta, verbale o formalizzata in forma strutturata (es. grafici, diagrammi di flusso, tabelle) concetti, informazioni, idee, problemi e soluzioni di natura tecnica ed economica.

Nello svolgimento dei loro corsi, i docenti saranno per primi un esempio di comunicazione efficace. La verifica delle capacità comunicative acquisite dagli studenti avviene principalmente nel corso degli esami di profitto. Questi sono di tipo sia orale sia scritto, consentendo in tal modo agli allievi di sviluppare entrambe le principali forme di espressione e di comprendere le peculiarità che le distinguono.

Nel corso di alcuni degli insegnamenti maggiormente caratterizzanti sono previste delle attività seminariali svolte da gruppi di studenti su argomenti specifici di ciascun insegnamento; queste attività possono essere seguite da una discussione guidata di gruppo.

La prova finale offre allo studente un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto. Essa prevede infatti la discussione, innanzi ad una commissione, di un elaborato, prodotto dallo studente in un'area tematica affrontata nel suo percorso di studi.

In particolare, i laureati in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari saranno in grado di:

- descrivere adeguatamente un problema tecnico, anche di tipo multidisciplinare;
- esprimere adeguatamente la soluzione di un problema di organizzazione e gestione aziendale;
- redigere una relazione tecnica;
- operare efficacemente individualmente o all'interno di un "team" di progetto.



**Capacità di apprendimento (learning skills)**

I laureati avranno sviluppato nel loro percorso formativo le capacità di apprendimento continuo che sono necessarie per mantenere costantemente aggiornata la loro preparazione professionale. Questo aspetto potrà essere posto in luce mostrando non solo lo stato dell'arte delle diverse discipline trattate nel corso di studi, ma anche come lo stato attuale è stato raggiunto e perché. In tal modo si pone in luce il continuo divenire della tecnologia e la necessità dello stare al passo. Per favorire questi obiettivi il corso di studi organizza seminari specifici su argomenti di particolare interesse e incontri con il mondo del lavoro, sia su argomenti tecnici sia su quelli legati più propriamente al reclutamento.

La suddivisione delle ore di lavoro complessive previste per lo studente dà un forte rilievo alle ore di lavoro personale per offrirgli la possibilità di verificare e migliorare la propria capacità di apprendimento. Analogo obiettivo persegue l'impostazione di rigore metodologico degli insegnamenti che deve portare lo studente a sviluppare un ragionamento logico che, a seguito di precise ipotesi, porti alla conseguente dimostrazione di una tesi. Un altro strumento utile al conseguimento di questa abilità è la prova finale che prevede che lo studente si misuri con informazioni nuove non necessariamente fornite dal docente di riferimento e le utilizzi.

L'occasione per la verifica di tali capacità avviene nell'ambito dei corsi ma anche nella prova finale di laurea, in cui lo studente si misura con l'autonomia nella capacità di apprendimento e approfondimento di temi specifici, raccolta di dati, di ricerca bibliografica, di modellazione.

I laureati avranno sviluppato nel loro percorso formativo le capacità di apprendimento continuo che sono necessarie per mantenere costantemente aggiornata la loro preparazione professionale.

Questo aspetto potrà essere posto in luce mostrando non solo lo stato dell'arte delle diverse discipline trattate nel corso di studi, ma anche come lo stato attuale è stato raggiunto e perché. In tal modo si pone in luce il continuo divenire della tecnologia e la necessità dello stare al passo. Per favorire questi obiettivi il corso di studi organizza seminari specifici su argomenti di particolare interesse e incontri con il mondo del lavoro, sia su argomenti tecnici sia su quelli legati più propriamente al reclutamento.

La suddivisione delle ore di lavoro complessive previste per lo studente dà un forte rilievo alle ore di lavoro personale per offrirgli la possibilità di verificare e migliorare la propria capacità di apprendimento. Analogo obiettivo persegue l'impostazione di rigore metodologico degli insegnamenti che deve portare lo studente a sviluppare un ragionamento logico che, a seguito di precise ipotesi, porti alla conseguente dimostrazione di una tesi. Un altro strumento utile al conseguimento di questa abilità è la prova finale che prevede che lo studente si misuri con informazioni nuove non necessariamente fornite dal docente di riferimento e le utilizzi.

**Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)**

Le conoscenze richieste allo studente per l'accesso al Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale sono:

- Matematica, Aritmetica ed Algebra: Proprietà e operazioni sui numeri (interi, razionali, reali). Valore assoluto. Potenze e radici. Logaritmi ed esponenziali. Calcolo letterale. Polinomi (operazioni, scomposizione in fattori). Equazioni e disequazioni algebriche di primo e secondo grado o ad esse riducibili. Sistemi di equazioni di primo grado. Equazioni e disequazioni razionali fratte e con radicali. Geometria. Segmenti ed angoli; loro misura e proprietà. Rette e piani. Luoghi geometrici notevoli. Proprietà delle principali figure geometriche piane (triangoli, circonferenze, cerchi, poligoni regolari, ecc.) e relative lunghezze ed aree. Proprietà delle principali figure geometriche solide (sfere, coni, cilindri, prismi, parallelepipedi, piramidi, ecc.) e relativi volumi ed aree della superficie.
- Geometria analitica e funzioni numeriche: Coordinate cartesiane. Il concetto di funzione. Equazioni di rette e di semplici luoghi geometrici (circonferenze, ellissi, parabole, ecc.). Grafici e proprietà delle funzioni elementari (potenze, logaritmi, esponenziali, ecc.). Calcoli con l'uso dei logaritmi. Equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali.
- Trigonometria: Grafici e proprietà delle funzioni seno, coseno e tangente. Le principali formule trigonometriche (addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione). Equazioni e disequazioni trigonometriche. Relazioni fra elementi di un triangolo.
- Conoscenza della lingua inglese al livello A2 definito dal Consiglio d'Europa.

Per accedere all'immatricolazione al Corso di Laurea di Primo Livello in Ingegneria Gestionale, occorre sostenere una prova comune a tutti i Corsi di Laurea in Ingegneria del Politecnico di Bari - finalizzata ad accertare le conoscenze desiderate per l'accesso al corso di studi. La valutazione della preparazione iniziale si intende adeguata al superamento della soglia minima prevista per l'idoneità per ciascuna sessione del Test (Anticipato, Standard e straordinario). Tale soglia è stabilita annualmente dal Senato Accademico.

Le conoscenze richieste allo studente per l'accesso al Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale sono:

- Matematica, Aritmetica ed algebra
- Proprietà e operazioni sui numeri (interi, razionali, reali). Valore assoluto. Potenze e radici. Logaritmi ed esponenziali. Calcolo letterale. Polinomi (operazioni, scomposizione in fattori). Equazioni e disequazioni algebriche di primo e secondo grado o ad esse riducibili. Sistemi di equazioni di primo grado. Equazioni e disequazioni razionali fratte e con radicali. Geometria. Segmenti ed angoli; loro misura e proprietà. Rette e piani. Luoghi geometrici notevoli. Proprietà delle principali figure geometriche piane (triangoli, circonferenze, cerchi, poligoni regolari, ecc.) e relative lunghezze ed aree. Proprietà delle principali figure geometriche solide (sfere, coni, cilindri, prismi, parallelepipedi, piramidi, ecc.) e relativi volumi ed aree della superficie.
- Geometria analitica e funzioni numeriche
- Coordinate cartesiane. Il concetto di funzione. Equazioni di rette e di semplici luoghi geometrici (circonferenze, ellissi, parabole, ecc.). Grafici e proprietà delle funzioni elementari (potenze, logaritmi, esponenziali, ecc.). Calcoli con l'uso dei logaritmi. Equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali.
- Trigonometria
- Grafici e proprietà delle funzioni seno, coseno e tangente. Le principali formule trigonometriche (addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione). Equazioni e disequazioni trigonometriche. Relazioni fra elementi di un triangolo.
- Conoscenza della lingua inglese al livello A2 definito dal Consiglio d'Europa.

Per accedere all'immatricolazione al Corso di Laurea di Primo Livello in Ingegneria Gestionale, occorre sostenere una prova - comune a tutti i Corsi di Laurea in Ingegneria del Politecnico di Bari - finalizzata ad accertare le conoscenze desiderate per l'accesso al corso di studi. La valutazione della preparazione iniziale si intende adeguata al superamento della soglia minima prevista per l'idoneità per ciascuna sessione del Test (Anticipato, Standard e straordinario). Tale soglia è stabilita annualmente dal Senato Accademico. Se la verifica non è positiva vengono assegnati specifici obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare nel primo anno di corso.

**Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)**

Alla prova finale della laurea va riconosciuto il ruolo di importante occasione formativa individuale a completamento del percorso formativo. La prova finale per il conseguimento della Laurea consiste nella redazione e discussione di un elaborato di tesi. L'elaborato è assegnato in uno degli insegnamenti previsti nel piano di studio del laureando, previo accordo con il docente relatore (nel seguito relatore), che deve essere afferente al settore scientifico disciplinare di un insegnamento presente nel percorso curricolare dello/a studente/ssa ovvero titolare per contratto dell'insegnamento. L'elaborato finale consiste in un testo scritto originale svolto sotto la supervisione di un relatore. La redazione dell'elaborato finale può vertere anche su una esperienza di tirocinio o un caso di studio. In tal caso il/la laureando/a potrà essere assistito/a, oltre che dal relatore, anche da un tutor dell'azienda, società o Ente/Amministrazione pubblica presso la quale si è svolto il tirocinio formativo o che ha proposto il tema di indagine.

Alla preparazione della prova finale sono assegnati 3 CFU.

Al link: <https://www.dmmn.poliba.it/files/didattica/Regolamento-Prova-Finale-L3.htm> sono disponibili le norme generali che regolano la prova finale di Laurea.

Il laureando, alla fine del percorso formativo, redige un elaborato, anche relativo all'oggetto del tirocinio, se scelto, o ad uno degli argomenti trattati nei corsi di insegnamento, sotto la guida di un relatore. L'elaborato è discusso innanzi ad una commissione nella prova finale per il conseguimento della Laurea.

**Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe**

Il Politecnico di Bari istituisce nell'area L-9, più corsi di laurea. Essi derivano dalla trasformazione dei corrispondenti CdL erogati in base al DM 509/1999. I corsi di laurea in Ingegneria Meccanica ed Ingegneria Elettrica sono di più antica istituzione (inizi degli anni '70 per l'Ingegneria Meccanica e inizi degli anni '60 per l'Ingegneria Elettrotecnica) rispetto al corso di laurea in Ingegneria Gestionale. Quest'ultimo, infatti, fu istituito agli inizi degli anni '90 per soddisfare una crescente domanda, nazionale e locale, di formazione di un ingegnere con solide conoscenze di progettazione e gestione di sistemi e processi produttivi, nonché di organizzazione e gestione aziendale. Pertanto, i tre corsi, già presenti quando il percorso degli studi era a sviluppo quinquennale, hanno tradizione consolidata e qualità dell'offerta didattica testimoniata anche da un grado elevato di soddisfazione degli studenti, dei laureati, e delle imprese, pubbliche e private. I percorsi formativi, gli sbocchi professionali, le professionalità dei tre CdL, seppur interessano la stessa Area, hanno caratteristiche distinte, riconosciute dagli studenti, che fanno scelte mirate, e dal mondo del lavoro che richiede laureati con specifiche conoscenze. Di qui le forti ragioni a mantenere inalterata l'offerta formativa dei tre corsi della classe "Ingegneria Industriale".

**Comunicazioni dell'ateneo al CUN**

Sono stati adeguati alle osservazioni del CUN i quadri seguenti:

- obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo;
- conoscenza e comprensione;
- capacità di applicare conoscenza e comprensione;
- conoscenze richieste per l'accesso;

Sono state adeguate alle osservazioni del CUN le tabelle delle attività formative- ordinamento didattico.

**Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

**Laureato in Ingegneria Gestionale**

**funzione in un contesto di lavoro:**

Il carattere distintivo di questa figura è la capacità di coniugare competenze tecnologiche tipiche dell'Ingegneria industriale con competenze economiche e gestionali, potendo in questo modo affrontare problemi complessi di natura interdisciplinare.

Gli ambiti professionali specifici del percorso formativo dei laureati in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari sono i settori industriali del manifatturiero e dei servizi.

Con riferimento ai primi, significative presenze sono riscontrabili nel settore meccanico (es. automobilistico), agroalimentare e dell'industria di processo (farmaceutico, siderurgico). Per quanto attiene ai servizi, questi sono sviluppati sia in enti ed imprese pubbliche (es. sanità, trasporti, public utilities) sia in imprese private (es. telecomunicazioni, istituti di credito, consulenza aziendale).

Il corso di laurea in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari forma una figura professionale con una solida base scientifica ed ingegneristica che ha da sempre caratterizzato la figura **mentis** e la versatilità dell'ingegnere gestionale, affiancata da una visione dell'impresa come sistema all'interno di un contesto economico complesso, dall'organizzazione e gestione delle attività, dall'analisi dei dati a supporto delle decisioni, e dagli strumenti di valutazione. La preparazione ha un carattere unitario sugli ambiti scientifici di base e propri dell'Ingegneria gestionale che lo studente può caratterizzare dando una maggiore enfasi su talune aree ingegneristiche piuttosto che su altre a seconda del curriculum scelto e degli esami scelti all'inizio del terzo anno. Questa preparazione permette all'Ingegnere gestionale di primo livello di affrontare e strutturare problemi complessi in diversi ambiti, consentendogli un efficace inserimento in molti contesti produttivi industriali, nel terziario avanzato e nelle pubbliche amministrazioni. In particolare, i laureati in ingegneria gestionale svolgono molteplici funzioni, molte delle quali nell'ambito del controllo di gestione, della progettazione organizzativa, dei sistemi informativi, della produzione e della logistica, della sicurezza, controllo qualità, della consulenza operativa in diversi ambiti.

La figura professionale è destinata a operare a supporto dei ruoli gestionali e strategici di alto livello.

**competenze associate alla funzione:**

Per lo svolgimento delle funzioni di cui sopra sono richieste specifiche competenze di tipo economico e gestionale, per:

- organizzare, coordinare e ottimizzare i processi e l'organizzazione;
- analizzare i processi aziendali, valutare le prestazioni e individuare possibili miglioramenti organizzativi e gestionali;
- applicare i modelli e le tecniche di analisi dei dati, le tecniche di contabilità industriale e di analisi dei costi, per supportare le decisioni d'impresa;
- proporre soluzioni con un corretto bilanciamento tra benefici attesi e costi;
- gestire progetti;
- utilizzare soluzioni informatiche e tecnologie digitali per la gestione aziendale;
- valutare gli investimenti e gli asset immobiliari.

Inoltre sono richieste competenze in ambito tecnico-ingegneristico, come per esempio quelle legate alla progettazione e alla gestione degli impianti industriali, alla automazione industriale, alle tecnologie di produzione di prodotti e servizi. Può essere inoltre necessaria una specializzazione e una capacità di approfondimento in uno o più settori di specializzazione.

Infine oltre alle competenze tecniche e gestionali sono richieste adeguate competenze trasversali di tipo comunicativo-relazionale, organizzativo-gestionale e di programmazione, in accordo con il livello di autonomia e responsabilità assegnato, con le modalità organizzative e di lavoro adottate e con i principali interlocutori (colleghi, altri professionisti e clienti pubblici e/o privati).

**sbocchi professionali:**

La figura professionale formata è in possesso di conoscenze e competenze idonee a svolgere attività professionali in un ventaglio ampio di attività, tra cui, ad esempio: la valutazione degli investimenti, il controllo di gestione, l'organizzazione aziendale, la gestione di impianti industriali, la sicurezza, la gestione della qualità, la gestione della manutenzione, la gestione dei progetti, i sistemi informativi. I laureati in Ingegneria Gestionale, previo superamento dell'Esame di Stato, possono iscriversi all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri, con il titolo di Ingegnere Junior.

Il laureato in ingegneria gestionale trova facilmente collocazione sia in grandi imprese, sia in piccole e medie aziende, produttive e di servizio. Dall'analisi dei dati AlmaLaurea 2018 relativi al C&S, risulta che la maggior parte degli studenti iscritti (circa 93%) prosegue gli studi iscrivendosi ad una laurea magistrale. Dai dati della Scheda di monitoraggio annuale, si rileva che del totale dei laureati che decidono di fermarsi dopo il percorso triennale, nel 2018, il 70% lavora stabilmente a un anno dalla laurea (dato superiore al dato medio di area geografica - 61% - e nazionale - 68,8%).

Gli ambiti lavorativi specifici del percorso formativo dei laureati in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari sono le società di consulenza, le imprese industriali e manifatturiere e le imprese di servizi.

Il laureato in Ingegneria Gestionale può proseguire gli studi in tutti i Corsi di Laurea di secondo livello (Laurea Magistrale), secondo i vincoli stabiliti dalla legge e le norme approvate da ogni singolo Ateneo. Lo sbocco più naturale è il proseguimento degli studi nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale presso il Politecnico di Bari.

**Laureato in Ingegneria Gestionale**

**funzione in un contesto di lavoro:**

Gli ambiti professionali specifici del percorso formativo dei laureati in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari sono i settori industriali del manifatturiero e dei servizi.

Con riferimento ai primi, significative presenze sono riscontrabili nel settore meccanico (es. automobilistico), agroalimentare e dell'industria di processo (farmaceutico, siderurgico). Per quanto attiene ai servizi, questi sono sviluppati sia in imprese industriali pubbliche (es. sanità, trasporti, public utilities) sia private (es. telecomunicazioni, istituti di credito, consulenza aziendale).

L'ampio spettro della preparazione prevista nel percorso formativo consente un efficace inserimento dell'Ingegnere Gestionale in molti contesti produttivi industriali e nel terziario avanzato.

**competenze associate alla funzione:**

Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi.

**sbocchi professionali:**

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- ingegnere industriale junior
- perito industriale laureato

**Il corso prepara alla professione di:**

- Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.7.0)
- Tecnici della produzione manifatturiera - (3.1.5.3.0)
- Tecnici della produzione di servizi - (3.1.5.5.0)
- Tecnici della sicurezza sul lavoro - (3.1.8.2.0)
- Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi - (3.3.1.5.0)
- Tecnici della produzione manifatturiera - (3.1.5.3.0)
- Tecnici della produzione di servizi - (3.1.5.5.0)

**Attività di base**

ambito disciplinare	settore	CFU min - max
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	24 - 42
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 Fisica sperimentale	18 - 24
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:</b>		42
<b>Totale Attività di Base</b>		42 - 66

ambito disciplinare	settore	CFU min - max
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	24 - 42
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 Fisica sperimentale	12 - 18
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:</b>		42
<b>Totale Attività di Base</b>		42 - 60

Attività caratterizzanti			Attività caratterizzanti		
ambito disciplinare	settore	CFU min - max	ambito disciplinare	settore	CFU min - max
Ingegneria gestionale	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/17 Impianti industriali meccanici ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale ING-INF/04 Automatica	42 - 66	Ingegneria elettrica	ING-IND/31 Elettrotecnica ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia	6 - 9
Ingegneria meccanica	ING-IND/08 Macchine a fluido ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente ING-IND/10 Fisica tecnica industriale ING-IND/12 Misure meccaniche e termiche ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale	12 - 30	Ingegneria energetica	ING-IND/08 Macchine a fluido ING-IND/10 Fisica tecnica industriale	0 - 0
Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ICAR/08 Scienza delle costruzioni ING-IND/19 Impianti nucleari ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/25 Impianti chimici ING-IND/28 Ingegneria e sicurezza degli scavi ING-IND/31 Elettrotecnica ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia	12 - 24	Ingegneria gestionale	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/17 Impianti industriali meccanici ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale ING-INF/04 Automatica	48 - 72
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		66	Ingegneria meccanica	ING-IND/08 Macchine a fluido ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente ING-IND/10 Fisica tecnica industriale ING-IND/12 Meccanica applicata alle macchine ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale	18 - 30
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		66	Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45: 66		
Totale Attività Caratterizzanti		66 - 120	Totale Attività Caratterizzanti		

Attività affini			Attività affini		
ambito disciplinare	settore	CFU min - max	ambito disciplinare	settore	CFU min - max
Attività formative affini o integrative	ICAR/01 - Idraulica ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e mantime e idrologia ICAR/05 - Trasporti ICAR/07 - Geotecnica ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni ICAR/10 - Architettura tecnica ICAR/11 - Produzione edilizia ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/22 - Estimo ING-IND/05 - Fluidodinamica ING-IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/08 - Analisi numerica	18 - 36 18	Attività formative affini o integrative	ICAR/01 - Idraulica ICAR/05 - Trasporti ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ICAR/22 - Estimo ING-IND/06 - Fluidodinamica ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/06 - Probabilità e statistica matematica	18 - 30 18
Totale Attività Affini		18 - 36	Totale Attività Affini		

Altre attività			Altre attività		
ambito disciplinare		CFU min - max	ambito disciplinare		CFU min - max
A scelta dello studente		12 - 18	A scelta dello studente		12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3 - 6	Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3 - 6		Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		0	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		0
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	- - -	Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	- - -
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 3		Abilità informatiche e telematiche	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	3 - 6		Tirocini formativi e di orientamento	3 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	- - -		Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	- - -
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0 - 6	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0 - 6
Totale Altre Attività		21 - 45	Totale Altre Attività		

TOTALE		TOTALE	
CFU totali per il conseguimento del titolo	180	CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	147 - 267	Range CFU totali del corso	159 - 246

**Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini**

( ING-IND/06 ING-IND/32 ING-INF/05 ING-INF/06 MAT/06 MAT/08 )

Gli SSD ING-IND/06 - ING-INF/06 - ING-IND/32, sebbene appartenenti ad ambiti disciplinari caratterizzanti la classe (rispettivamente, ing. aerospaziale, ing. biomedica, ing. elettrica), non sono determinanti la formazione del profilo e il raggiungimento degli obiettivi formativi, ma possono completare la formazione come materie affini ed integrative, garantendo una maggiore flessibilità dei percorsi in considerazione anche dell'attivazione di più curricula.

Gli SSD ING-INF/05 e MAT/06 (SSD di base), sebbene siano inseriti nelle AF di Base, consentono di approfondire argomenti più avanzati che possono completare la formazione come materie affini ed integrative e diversificare i percorsi in considerazione anche dell'attivazione di più curricula.

**Note relative alle altre attività**

Il massimo totale per le Altre attività è somma dei massimi dei relativi ambiti disciplinari. In nessun caso si adatteranno massimi tutti insieme.

**Note relative alle attività di base**

**Note relative alle attività caratterizzanti**

Gli ambiti disciplinari individuati nelle AF caratterizzanti consentiranno una maggiore flessibilità del percorso formativo e l'attivazione di curricula diversificati.

Il massimo totale per le attività caratterizzanti è somma dei massimi dei relativi ambiti disciplinari. In nessun caso si adatteranno i massimi tutti insieme.

Terminata la relazione, il Rettore invita i presenti a pronunciarsi in merito.

Il Rettore riferisce che il Senato, dopo ampia discussione in merito al parere sulla modifica del Corso di Laurea in *Ingegneria Gestionale* (Classe L-9) e del relativo ordinamento didattico, pur ritenendo significativa la proposta ha ritenuto necessario che che sia definito meglio il profilo formativo che si vuole creare e, quindi, in quest'ottica la proposta di modifica del suddetto corso di studio si discuterà nel prossimo anno accademico. A riguardo il Rettore propone di investire la costituenda Commissione didattica della questione.

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- VISTO lo Statuto del Politecnico di Bari, ed in particolare gli artt. 12, comma 2, lettera a e art. 13, comma 2, lettera g);
- VISTO il Decreto Ministeriale n. 6 del 07/01/2019 in materia di Autovalutazione, Valutazione e accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio;



- VISTA la nota ministeriale prot n. 35426 del 12 novembre 2019;  
 VISTA la proposta avanzata dal Consiglio di Dipartimento del DMMM del 15/01/2020, di modifica dell'ordinamento didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (L-9);  
 VISTA la proposta avanzata dal DICATECh con Decreto n. 25 del 13/02/2020 di modifica dell'ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei sistemi Edilizi (LM-24);  
 VISTE le schede SUA-CDS – parte ordinamentale del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi (LM-24) e del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (L-9), chiuse alla data della presente delibera  
 PRESO ATTO del parere reso dal Senato Accademico nella seduta odierna;  
 UDITA la relazione del Rettore,

all'unanimità,

**DELIBERA**

- di approvare la modifica del Corso di Laurea Magistrale in *Ingegneria dei Sistemi Edilizi* (Classe LM-24) e del relativo ordinamento didattico;
- di non approvare la modifica del Corso di Laurea in *Ingegneria Gestionale* (Classe L-9) e del relativo ordinamento didattico;
- di confermare, per l'a.a. 2020/2021, gli ordinamenti didattici dei seguenti Corsi di studio accreditati nell'a.a. 2019/2020:

<i>DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE (DEI)</i>
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI (L-8)
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA E DELL'AUTOMAZIONE (L-8)
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA DEI SISTEMI MEDICALI (L-8)
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRICA (L-9)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DEI SISTEMI MEDICALI (LM-21)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI (LM-27)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE (LM-25)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRICA (LM-28)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRONICA (LM-29)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA (LM-32)
<i>DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE, DEL TERRITORIO, EDILE E DI CHIMICA (DICATECH)</i>
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE (L-7)
CORSO DI LAUREA PROFESSIONALIZZANTE IN COSTRUZIONI E GESTIONE AMBIENTALE E TERRITORIALE (L-7)
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE (L-23)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE (LM-23)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (LM-35)
<i>DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E DELL'ARCHITETTURA (DICAR)</i>
CORSO DI LAUREA IN DISEGNO INDUSTRIALE (L-4)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INDUSTRIAL DESIGN (LM-12)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN ARCHITETTURA (LMCU-4)
<i>DIPARTIMENTO DI MECCANICA, MATEMATICA E MANAGEMENT (DMMM)</i>
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA (L-9)
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE (L-9)
CORSO DI LAUREA INTERCLASSE IN INGEGNERIA DEI SISTEMI AEROSPAZIALI (L-9 & L-8)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA (LM-33)
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE (LM-31)

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli uffici dell'Amministrazione centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.



<b>Delibera n. 32</b>	<b>PERSONALE</b>	Proposta del Consiglio del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management di proroga di un ulteriore biennio dei contratti dei ricercatori a tempo determinato (art. 24, comma 3, lett. a, della Legge n. 240/2010) Moramarco Vincenzo e Nicola Bellantuono
---------------------------	------------------	---

Rinviato.



Alle ore 13:43 entra nella Sala consiliare il Prof. Binetti

 <b>Politecnico di Bari</b>		<b>Consiglio di Amministrazione n. 3 del 19 febbraio 2020</b>
<b>Delibera n. 33</b>	<b>EDILIZIA, TERRITORIO, SICUREZZA E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE</b>	PO FESR 2014-2020 Azione 4.1 Efficientamento energetico edifici pubblici - Autorizzazione atti propedeutici alla sottoscrizione del disciplinare di attribuzione del finanziamento

Partecipa l'Ing. Prencipe, RUP nonchè Responsabile del Settore Servizi tecnici per gli impianti e la gestione immobiliare integrata e informatizzata.

Il Rettore, in riferimento al progetto in oggetto, informa il Consiglio di Amministrazione degli sviluppi che tale progetto ha subito, con particolare attenzione ai finanziamenti per la realizzazione dello stesso.

Allo scopo si ritiene utile riepilogare tutte le fasi del procedimento, sin qui determinatesi:

- in data 01/06/2017 veniva pubblicato l'Avviso Pubblico PO FESR 2014-2020 Azione 4.1 Efficientamento energetico edifici pubblici, dalla Regione Puglia;
- a seguito di analisi e verifiche del suddetto Avviso Pubblico, e delle necessità del Politecnico di Bari in merito alle tematiche di cui trattasi, l'allora Settore Gestione Immobiliare Integrata ed Informatizzata: energia, manutenzione impianti, pulizia, portierato ed aree a verde, rappresentava l'opportunità di partecipare a tale procedura al fine di trovare le risorse utili alla soluzione di importanti problemi impiantistici presenti al Campus, di concerto con la Concessionaria che si era proposta come partner in quanto tale soluzione era espressamente prevista nell'Avviso;
- il suddetto Settore, su indicazioni dell'allora Direttore Generale, Dott. C.A. Marino, di concerto con l'Ufficio degli Affari Legali e del Contenzioso, presentava una Istruttoria al CdA del 13/07/2017. Nella stessa, si proponeva la partecipazione all'Avviso Pubblico in parola, nella forma di Partenariato Pubblico Privato con la Concessionaria, in ragione del fatto che gli impianti del Politecnico a seguito del contratto di concessione, rep. n. 153/2016, sono ad essa consegnati; che in attuazione dell'art. 1 del contratto, le attività previste nel bando erano e sono fortemente impattanti sulla concessione; che la concessionaria al fine di perseguire l'obiettivo dell'ottenimento del finanziamento avrebbe contribuito con la produzione di un progetto esecutivo completo in ogni sua parte, con propri mezzi e risorse, con spese a suo totale carico, con una rimodulazione del Piano Economico Finanziario in favore del Politecnico all'esito dei risultati dei risparmi energetici conseguiti, e con un cofinanziamento del 10% che avrebbe garantito alla candidatura un bonus di 10 punti. A fronte di tale offerta, nel rispetto delle disposizioni dell'Avviso, e dei disposti normativi e contrattuali vigenti, la Concessionaria in caso di ottenimento del finanziamento avrebbe realizzato gli interventi;
- alla Istruttoria veniva allegata una proposta di scrittura privata appositamente redatta dall'Ufficio degli Affari Legali e del Contenzioso;
- il CdA del 13/07/2017, deliberava l'autorizzazione alla partecipazione all'Avviso Pubblico del Politecnico in PPP con la Concessionaria, approvava la scrittura privata, autorizzava il Direttore Generale alla sottoscrizione della stessa;
- il progetto completo in ogni sua parte, corredato delle documentazione e delle dichiarazioni richieste, veniva trasmesso telematicamente agli Uffici preposti della Regione Puglia in data 20/10/2017, a cui veniva attribuito il codice pratica BAVP8K8. Si allega la relazione generale e la relazione specialistica;
- con determinazioni dirigenziali n. 67 del 26.04.2019 e n. 122 del 21/06/2019, la Regione Puglia ammetteva il progetto BAVP8K8 fra quelli immediatamente finanziabili;
- con nota prot. n. 463 del 27/01/2020, la Sezione Infrastrutture Energetiche e Digitali del Dipartimenti Sviluppo Economico, Istruzione, Formazione e Lavoro della Regione Puglia, acquisita al prot. n. 2858 del 28/01/2020 dell'Amministrazione, trasmetteva il disciplinare regolante il rapporto fra la Regione e il Politecnico in merito al finanziamento accordato, fissando il termine del 11/02/2019 quale data limite per l'invio del Disciplinare compilato e firmato dal legale rappresentante;
- a pag. 2 della nota di cui al punto precedente, la Regione ha precisato che ***“nel caso di progetti presentati in PPP, il finanziamento concedibile al soggetto proponente è nella misura massima del 49% del costo dell'investimento complessivo, comprensivo degli eventuali oneri finanziari”***;
- letta la precisazione fatta dalla Sezione Infrastrutture Energetiche e Digitali del Dipartimenti Sviluppo Economico, Istruzione, Formazione e Lavoro della Regione Puglia, il RUP del procedimento, Ing. Leonardo Prencipe, ha provveduto a darne tempestiva comunicazione al Direttore Generale, in ragione del fatto che tale situazione non era chiaramente evidenziata nella lettura dell'Avviso Pubblico, inducendo in errore tutti gli Enti ed altre Istituzioni Pubbliche che hanno presentato la loro candidatura nelle stesse modalità del Politecnico, ossia mediante un PPP; come si è potuti accertare a seguito delle interlocuzioni intercorse con altri Enti, e che vedono anche UNIBA e ASLBA nella stessa condizione;

- con nota prot. n. 3338 del 31/01/2020, si procedeva a dare tempestiva comunicazione alla Concessionaria di quanto sopra rappresentato;
- la Concessionaria riscontrava la suddetta nota, con altra nota acquisita al prot. n. 3540 del 04/02/2020 di questa Amministrazione, nella quale dichiara di aver preso atto di quanto evidenziato, dichiara altresì di essere disponibile a partecipare al progetto con un cofinanziamento pari al 51% dell'importo complessivo, chiedendo di porre all'attenzione della Regione il seguente quesito: *“Nel caso in cui il Politecnico voglia confermare l'utilizzo del PPP già in essere, si chiede se ai fini della determinazione della quota percentuale del contributo della Concessionaria, rispetto alle opere proposte con la partecipazione all'Avviso Regionale, e dunque, ai fini del raggiungimento della quota del 51% dell'investimento privato, da garantire nel rispetto di quanto previsto dall'art. 180 comma 6 del D.Lgs. 50/2016, possa essere considerato anche l'importo di Euro 1.967.200,00, pari all'investimento già a carico della Concessionaria in virtù del contratto di PPP attivo”*;
- il Direttore Generale vista la fase istruttoria svolta dal RUP, sentito il Rettore, riteneva opportuno informare il CdA della situazione determinatasi, nella prima seduta utile, disponeva la predisposizione e l'invio di una richiesta di proroga dei termini di presentazione del Disciplinare, e la formulazione del seguente quesito alla Sezione Infrastrutture Energetiche e Digitali: *“Atteso che il Politecnico ha partecipato all'Avviso pubblico con l'intenzione di avvalersi di un PPP già in essere, e che ha dichiarato di voler contribuire con un cofinanziamento del 10% dell'importo complessivo di progetto, con spesa a carico della Concessionaria; visto che la provenienza del finanziamento non costituisce elemento di valutazione ai fini dell'attribuzione del punteggio complessivo conseguito, si chiede se il cofinanziamento indicato, possa ora essere messo non più a carico della Concessionaria, ma direttamente a carico della scrivente Amministrazione, precisando che in tale circostanza, il Politecnico non si avvarrebbe della soluzione in PPP”*;
- con nota prot. n. 3854 del 06/02/2020, si procedeva all'inoltro della richiesta di proroga e alla formulazione dei quesiti sopra riportati;
- con nota prot. n. 1116 del 14/02/2020, acquisita da questa Amministrazione al prot. n. 4595 di pari data, la Sezione Infrastrutture Energetiche e Digitali riscontrava la suddetta richiesta, concedeva la proroga richiesta, e dava risposta ai suddetti quesiti.

Tutto ciò premesso, in base a quanto rappresentato, ed in base alla documentazione allegata, fatte le analisi e le verifiche del caso, al fine di non perdere la possibilità perseguita con successo, sussistono allo stato due soluzioni alternative, di seguito illustrate:

- il Politecnico, a seguito della risposta fornita dalla Regione al quesito 1, decide di contribuire al progetto con un proprio cofinanziamento di Euro 306.579,73, pari al 10% dell'importo complessivo di progetto, in sostituzione della Concessionaria, rinunciando al PPP proposto in fase di gara, nella consapevolezza che ciò potrà determinare possibili richieste risarcitorie da parte della Concessionaria. Qualora si decidesse per tale soluzione, si dovrà valutare giuridicamente se riconoscere alla Concessionaria il costo del progetto esecutivo presentato, assommante ad Euro 112.314,24, oltre oneri, come da quadro economico allegato;
- il Politecnico conferma il PPP con la Concessionaria, accettando il cofinanziamento della stessa non più nella misura del 10%, ma del 51% dell'importo complessivo, nella consapevolezza che tale ulteriore investimento della Concessionaria determinerà una rimodulazione del PEF della Concessione, le cui risultanze al momento non sono evincibili, attesa la complessità delle analisi che soggiacciono alla fase di rimodulazione, che richiede dei tempi lunghi rispetto ai tempi dettati dalla Regione, impegnando l'Amministrazione a questo adempimento.

Terminata la relazione, il Rettore invita i presenti a pronunciarsi in merito.

Dopo ampia discussione il Consiglio, in base a quanto rappresentato e in base alla documentazione fornita, fatte le analisi e le verifiche del caso, propone di dare mandato al Rettore di adottare la soluzione più vantaggiosa per il Politecnico di Bari ossia di confermare il Partenariato Pubblico Privato con la Concessionaria accettando il cofinanziamento della stessa non più nella misura del 10%, ma del 51% dell'importo complessivo.

In alternativa, di contribuire al progetto con un proprio cofinanziamento di Euro 306.579,73, pari al 10% dell'importo complessivo di progetto rinunciando al PPP proposto in fase di gara.

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

VISTO lo Statuto del Politecnico di Bari;  
VISTI gli atti relativi alla procedura suddetta;  
SENTITO l'Ing. Prencipe, Responsabile unico del procedimento;  
UDITA la relazione del Rettore,

all'unanimità,

**DELIBERA**



che gli impegni presi fra le parti possano continuare a sussistere qualora la Concessionaria si faccia carico del contributo del 51% del costo complessivo del progetto in parola, senza che tale scelta implichi la rimodulazione del PEF di cui al Contratto di Concessione “Concessione della gestione immobiliare integrata e informatizzata dei servizi energia, manutenzione, pulizia e portierato degli immobili del Politecnico di Bari – CIG: 6362217B8C”, Rep. n. 153 del 01/06/2016”.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli uffici dell'Amministrazione centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.







<b>Delibera n. 34</b>	<b>PROGRAMMAZIONE E ATTIVITÀ NORMATIVA</b>	Rinnovo del Centro interdipartimentale del Politecnico di Bari “Magna Grecia”
---------------------------	--	--

Rinviato.





**Consiglio di Amministrazione n. 3  
del 19 febbraio 2020**

<b>Delibera n. 35</b>	<b>RICERCA E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO</b>	Short Master: "Idee, Imprese e Crowdfunding": attivazione
---------------------------	--	---

Il Rettore rammenta che in data 18 luglio 2019 il Senato Accademico ed il Consiglio di Amministrazione si sono espressi favorevolmente in merito alla istituzione e all'attivazione del Master di I livello in "Idee, Imprese e Crowdfunding".

Successivamente è pervenuta, da parte del Prof. Antonio Messeni Petruzzelli, già nominato Coordinatore Scientifico del Master, una proposta di modifica del programma didattico del predetto Master.

Il Consiglio di Dipartimento del DMMM in data 12.02.2020 ha espresso parere favorevole alla modifica succitata.

Il Rettore comunica quindi che, alla luce dell'art. 16 del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. n. 230 del 21 giugno 2016, detto corso risulta coerente con l'architettura dello Short Master e pertanto è necessario esprimersi sulla istituzione e proposta di attivazione dello Short Master in "Idee, Imprese e Crowdfunding" secondo il programma di seguito illustrato:

**PROPOSTA SHORT MASTER:  
"IDEE, IMPRESE E CROWDFUNDING"**

Titolo: Idee, Imprese e Crowdfunding

Coordinatore: Prof. Antonio Messeni Petruzzelli

Componenti del Consiglio Scientifico: Prof. Antonio Messeni Petruzzelli; Prof. Vito Albino, Prof. Eugenio Di Sciascio, Prof. Claudio Garavelli, Ing. Francesco Nocera, Dott. ssa Marcella Loporchio

Destinatari: imprenditori, startupper, agenzie di marketing e comunicazione, consulenti aziendali

Durata: 100 ore - formula weekend

Obiettivi: Analisi, sviluppo, progettazione, organizzazione e realizzazione di una campagna di crowdfunding

Metodologia didattica: lezioni frontali, analisi di casi reali e workshop tematici condotti attraverso l'ausilio di approcci innovativi

Programma:

1. *Business model development (10 ore)*
2. *Dall'idea alla community (10 ore)*
3. *Sviluppo di una campagna di crowdfunding (10 ore)*
4. *Il crowdfunding reward-based (8 ore)*
5. *Equity crowdfunding (8 ore)*
6. *Il crowdfunding per progetti sociali e culturali (10 ore)*
7. *Le strategie comunicative e di marketing per un progetto di crowdfunding (12 ore)*
8. *Business angel, business investor, capitali e banche: come accedere (8 ore)*
9. *Project work (24 ore)*

Ogni modulo sarà affrontato con un 40% di teoria e un 60% di pratica dando ampio spazio all'applicazione di quanto appreso, nonché allo sviluppo, on side e off line. Ogni partecipante riceverà un kit che gli permetterà di poter sviluppare durante il corso la propria idea, svolgere verifiche periodiche e il project work che rappresenterà oggetto di esame finale.

Numero minimo di partecipanti: 12

Requisiti di accesso: Laurea triennale/specialistica in ambito ingegneristico, umanistico ed economico

Modalità di selezione/ammissione: CV, lettera motivazionale ed eventuale colloquio su richiesta della commissione

Collaboratori esterni: Angelo Rindone (Produzioni dal basso), Matteo Masserdotti (Two Hundred crowd), Claudio Bedino (Oval Money)

Sede di svolgimento delle attività didattiche: Politecnico di Bari

Affidatario gestione amministrativa e contabile: Urban Texture s.r.l.s.



Prezzo: 850,00€

Budget di previsione sul numero minimo di partecipanti:

VOCE	IMPORTO
Ricavi iscrizioni su 12 partecipanti (numero minimo)	10.200,00
<b>TOTALE RICAVI</b>	<b>10.200,00</b>
Costo docenti (60€/h)	5040,00
Costi amministrativi	1000,00
Costi coordinamento	3160,00
Trasferte	1000,00
<b>TOTALE COSTI</b>	<b>10.200,00</b>
<b>UTILE</b>	<b>0</b>

Terminata la relazione, il Rettore invita i presenti a pronunciarsi in merito.

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

VISTO lo Statuto del Politecnico di Bari;

VISTO il Regolamento per l'Attivazione di Master di I e II livello del Politecnico di Bari;

PRESO ATTO dell'approvazione dell'istituzione da parte del Senato Accademico nella seduta del 19 febbraio 2020 e relativa proposta di attivazione;

UDITA la relazione del Rettore,

all'unanimità,

### DELIBERA

di attivare lo Short Master in "Idee, Imprese e crowdfunding".

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli uffici dell'Amministrazione centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.



**Consiglio di Amministrazione n. 3  
del 19 febbraio 2020**

<b>Delibera n. 36</b>	<b>PERSONALE</b>	Chiamata docenti
---------------------------	------------------	------------------

Il Rettore riferisce che sono concluse le procedure per il reclutamento di ricercatori tempo determinato e per la chiamata professore di seconda fascia, al termine delle quali il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management ha proceduto alle chiamate, come di seguito specificato:

- procedura pubblica di selezione per la chiamata di n.1 posto di professore di seconda fascia, ai sensi dell'art. 18, co.1, della Legge 30/12/2010, n. 240, presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management, nel s.s.d. ING-IND/08 "Macchine a fluido" (cod. **PA.DMMM.18c1.19.08**), emanata con D.R. n. 92 del 11/02/2019, il cui Avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 19 del 8/03/2019. Candidato chiamato dal Consiglio del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management nella seduta del 12/02/2020: **dott. Paolo ORESTA.**
- procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel nel s.s.d. ING-IND/13 "Meccanica applicata alle macchine", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, co. 3, lett. b), della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "Senior"), presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (cod. **RUTDb.DMMM.19.13**), emanata con Decreto del Decano n. 42 del del 13/09/2019 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 80 del 8/10/2019) Candidato chiamato dal Consiglio del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management nella seduta del 12/02/2020: **dott. Nicola MENGA.**
- procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/15 "Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, co. 3, lett. b), della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "Senior"), presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (cod. **RUTDb.DMMM.19.11**), emanata con Decreto del Decano n. 43 del del 13/09/2019 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 80 del 8/10/2019); Candidato chiamato dal Consiglio del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management nella seduta del 12/02/2020: **dott. Vito Modesto MANGHISI.**

Proseguendo, il Rettore riferisce che il Senato Accademico, nella seduta del 19 febbraio 2020, ha deliberato, sullo stesso punto, di procedere alla chiamata dei predetti docenti.

Premesso quanto sopra indicato, a norma dell'art. 9 del "Regolamento di Ateneo per la disciplina delle chiamate dei professori di prima e seconda fascia", nonché del "Regolamento di Ateneo per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato ai sensi della legge n. 240/2010" e del vigente Statuto, il Rettore invita il presente Consesso ad esprimersi in merito alle chiamate deliberate, come sopra riferito.

#### **IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

- VISTA la Legge 30/12/2010, n. 240, recante "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario";
- VISTO il "Regolamento di Ateneo per la disciplina delle chiamate dei professori di prima e seconda fascia";
- VISTO il "Regolamento di Ateneo per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato ai sensi della legge n. 240/2010";
- VISTA la nota del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management prot. n. 4356 del 12/02/2020 avente ad oggetto: "Comunicazioni post consiliari. seduta n. 2 del 12/02/2020: proposte di chiamata"
- VISTA la delibera del Senato Accademico del 19 febbraio 2020;
- UDITA la relazione del Rettore,

all'unanimità,

#### **DELIBERA**

di chiamare il docente ed i ricercatori, come specificati nelle premesse.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli uffici dell'Amministrazione centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.

Non essendoci più altro da discutere, il Presidente alle ore 15:32 dichiara chiusa la seduta.

Il Segretario verbalizzante  
f.to *dott.ssa Anna Sirica*

Il Presidente  
f.to *Prof. Ing. Francesco Cupertino*

