



# Verbale del Consiglio di Amministrazione

COSTITUITO AI SENSI DELL'ART. 13 DELLO STATUTO DEL POLITECNICO, EMANATO CON D.R. N. 128 DEL 19.04.2012

## N. 15-2015



### Seduta del 23 dicembre 2015



Il giorno 23 dicembre 2015, alle ore 09.00, a seguito di convocazione prot. n. 26636 del 17 dicembre 2015 e di ordine del giorno suppletivo prot. n.26878 del 21 dicembre 2015, si è riunito, presso la Sala Consiliare, il Consiglio di Amministrazione di questo Politecnico per discutere sul seguente

#### **ORDINE DEL GIORNO:**

- Comunicazioni.
- Approvazione verbali sedute precedenti.
- Interrogazioni e dichiarazioni.
- Ratifica Decreti Rettorali.

#### **FINANZA CONTABILITA' E BILANCIO**

144 Bilancio unico di previsione 2016 e triennale 2016-2018 in contabilità economico-patrimoniale

#### **PROGRAMMAZIONE E ATTIVITA' NORMATIVA**

- 145 Regolamento per la gestione e l'utilizzo degli autoveicoli di servizio del Politecnico di Bari
- 146 Manuale Contabilità
- 147 Manuale Controllo di Gestione
- 148 Contratti e Convenzioni strutture dipartimentali
- 149 Commissione Strategica: nomina componenti
- 150 Appello in Commissione tributaria regionale avvisi di accertamento ICI 2007/8 area fabbricabile ex facoltà ingegneria

#### **RICERCA E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**

- 77 Spin-off T&A Tecnologica e Ambiente Srl. Richiesta di proroga della permanenza dello spin off nelle strutture del Politecnico di Bari
- 155 Proposta di modifiche al Regolamento per l'attivazione di Master di I e II livello
- 156 Proposta di Regolamento per il funzionamento della Scuola di Specializzazione

#### **STUDENTI**

- 136 Regolamento "Fondi Diritto allo Studio"

#### **DIDATTICA**

- 151 Istituzione e attivazione Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali



**PERSONALE**

- 138 Proposte dei Dipartimenti di chiamata di professori di II fascia Art. 9, co. 3, del “Regolamento per la disciplina delle chiamate di professori di prima e seconda fascia ai sensi dell’art. 18 della legge n. 240/2010”, emanato con il D.R. n. 284 del 29/07/2014
- 139 Programmazione risorse umane
- 152 Proposte dei Dipartimenti di chiamata dei vincitori delle procedure pubbliche di selezione per la copertura di posti di ricercatore a tempo determinato, finanziati dalla Regione Puglia.art. 9, co. 9, del “Regolamento di Ateneo per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato ai sensi della legge n. 240/2010”:

**EDILIZIA, TERRITORIO E SICUREZZA**

- 153 Approvazione Concessione in comodato d’uso gratuito di locali presso il Comprensorio Ex Scianatico ad Avio Aero per lo sviluppo del progetto di “Ampliamento delle collaborazioni per la progettazione e realizzazione di un motore Turboprop - Laboratorio Energy Factory Bari EFB
- 154 Approvazione progetto esecutivo relativo all’ “ Adeguamento spazi funzionali per la realizzazione del laboratorio Energy Factory di Avio Aero, presso le aule s1 e s2 del plesso ex Scianatico”

<b>Il Consiglio di Amministrazione è così costituito:</b>	<b>PRESENTE</b>	<b>ASSENTE GIUSTIFICATO</b>	<b>ASSENTE</b>
Prof. Eugenio DI SCIASCIO, Magnifico Rettore, Presidente	✧		
Prof.ssa Loredana FICARELLI, Prorettore Vicario	✧		
Ing. Angelo Michele VINCI Componente esterno	✧		
Ing. Dante ALTOMARE Componente esterno		✧	
Prof. Orazio GIUSTOLISI Componente docente	✧		
Prof. Pierpaolo PONTRANDOLFO Componente docente	✧		
Prof. Vito IACOBELLIS, Componente docente	✧		
Prof. Filippo ATTIVISSIMO Componente docente	✧		
Sig. Anna Lucia LIUZZI in rappresentanza degli studenti	✧		
Sig. Andrea CAMPIONE in rappresentanza degli studenti	✧		
Sig.ra Teresa ANGIULI Componente Tecnico, Amministrativo e Bibliotecario		✧	
Dott. Antonio ROMEO Direttore Generale	✧		

Alle ore 09.11 sono presenti: il Rettore, il Prorettore vicario, il Direttore Generale ed i componenti: Attivissimo, Campione, Giustolisi, Iacobellis, Liuzzi, Pontrandolfo e Vinci.



Assiste, per coadiuvare il Direttore Generale, nelle sue funzioni di Segretario verbalizzante, a norma dell'art. 9, comma 1 del "Regolamento di funzionamento del Consiglio di Amministrazione", il sig. Giuseppe Cafforio.

E', altresì, presenti il dott. Attanasio Presidente del Collegio dei Revisori dei Conti.

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 di aver partecipato all'ultima assemblea dei soci del Consorzio Universus CSEI nella quale è stato affrontato il tema della liquidazione del consorzio.

Il Presidente del Consorzio ha prospettato, con dati credibili, un piano industriale ragionevole e ha commissionato ad una società di revisione un accurato studio sui costi di liquidazione della società.

I risultati di questo studio hanno evidenziato l'esigenza di un esborso di circa 1.300.000/1.500.000 euro per procedere alla liquidazione del Consorzio tenendo conto dei costi del personale nonché quelli per l'estinzione del contratto di leasing stipulato per l'acquisizione dell'immobile sede del Consorzio.

Il Rettore ricorda che alcuni anni fa il Politecnico è stato tra i soci che hanno contribuito con una quota di € 150.000 allo sforzo per ripianare i debiti contratti dal Consorzio e rilanciare l'attività dello stesso, a seguito di una delibera in solido con le università del Salento e di Bari. Successivamente, a causa del permanere di criticità, questo Consiglio di Amministrazione ha deliberato di esplorare il recesso dal Consorzio.

Il Rettore auspica che la posizione assunta dal Politecnico nei confronti della volontà di recesso da Universus CSEI possa essere oggetto di rivalutazione da parte di questo Consiglio di Amministrazione alla luce delle nuove prospettive evidenziate dal Presidente del Consorzio e dei risultati eventualmente ottenuti dall'approfondimento del piano industriale, dei costi di liquidazione e della proposta di rinegoziazione del leasing che grava sull'immobile che, ad ogni buon fine si ricorda, rientrerà successivamente nella proprietà di questo Politecnico.

Il Consiglio prende atto.

Il Rettore ringrazia, inoltre, la prof.ssa Ficarelli e gli uffici competenti per aver portato a termine, nei tempi previsti, i progetti approvati dal MISE.

Il Rettore comunica, inoltre, che:

- è stato firmato il contratto con il nuovo istituto cassiere "UBI Banca Carime";
- il Politecnico di Bari e, in particolar modo, il nostro Direttore generale, provvederà all'organizzazione del convegno annuale del CODAU, indiscusso riconoscimento per il dott. Antonio Romeo e orgoglio per il nostro Politecnico.

Il Direttore Generale ringrazia il Rettore e illustra brevemente quella che sarà l'organizzazione e le prerogative del convegno.

## **- APPROVAZIONE VERBALI SEDUTE PRECEDENTI.**

Il Rettore sottopone all'attenzione del Consiglio i verbali nn. 12 e 13 rispettivamente del 9 ottobre e del 28 ottobre 2015 per l'approvazione.

Il Consiglio di Amministrazione, all'unanimità, approva i verbali nn. 12 e 13 rispettivamente del 9 ottobre e del 28 ottobre 2015.



 <b>Politecnico di Bari</b>	<b>Verbale n. 15 del 23 dicembre 2015</b>
- Ratifica Decreti.	

Il Rettore sottopone all'attenzione del Consiglio di Amministrazione il seguente decreto rettorale per la prescritta ratifica:



D.R. n. 691

IL RETTORE

- VISTO l'art. 1 della legge 19 ottobre 1999, n. 370 e le successive disposizioni in materia di valutazione;
- VISTA la legge 30 dicembre 2010, n. 240;
- VISTO l'art. 15 dello Statuto del Politecnico di Bari, emanato con D.R. n. 128 del 19 aprile 2012;
- VISTO il D.R. n. 401 del 9 ottobre 2012 con il quale sono stati nominati componenti del Nucleo di Valutazione di Ateneo per il triennio 2012/2015 il Prof. Guido Capaldo e la Dott.ssa Emanuela Stefani;
- VISTO il D.R. n. 273/2014 del 17.07.2014 con il quale sono stati nominati componenti del Nucleo di Valutazione di Ateneo per il triennio 2012/2015 il Prof. Domenico De Tommasi, il Dott. Maurizio De Tullio e il Dott. Marco Rucci;
- VISTO il D.R. n. 478/2014 del 18.12.2014 con il quale è stato nominato componente del Nucleo di Valutazione di Ateneo per il triennio 2012/2015 il Prof. Mario Latronico;
- PRESO ATTO che il Dott. Maurizio De Tullio in data 12/10/2015 ha presentato formali dimissioni dall'incarico di componente del Nucleo di Valutazione di Ateneo;
- PRESO ATTO che è necessario portare a compimento una serie di adempimenti connessi alle funzioni di OIV esercitate dal Nucleo, al fine di dare continuità all'azione amministrativa;
- RAVVISATA la necessità e l'urgenza che, nelle more della nuova nomina, il Nucleo continui ad espletare le proprie funzioni nella composizione attuale sino al 31/1/2016.

DECRETA

- 1) di prorogare sino al 31/01/2016 e nella composizione così come ridefinita a seguito delle dimissioni di cui premessa, il mandato del Nucleo di Valutazione di Ateneo.
- 2) Il presente Decreto sarà portato a ratifica del Consiglio di Amministrazione e del Senato Accademico nel corso della prima seduta utile.

Bari, 07.12.2015

Prof. Ing. Eugenio DI SCIASCIO




Il Consiglio di Amministrazione, all'unanimità, ratifica il D.R. n. 691 del 7 dicembre 2015.







**Politecnico di Bari**

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**

**PERSONALE**

138 Proposte dei Dipartimenti di chiamata di professori di II fascia Art. 9, co. 3, del “Regolamento per la disciplina delle chiamate di professori di prima e seconda fascia ai sensi dell’art. 18 della legge n. 240/2010”, emanato con il D.R. n. 284 del 29/07/2014

Il Rettore riferisce che si sono concluse le procedure valutative per la chiamata di Professore di seconda fascia, ai sensi degli artt. 18, comma 1 e art. 24 comma 6, della Legge 30/12/2010 n. 240 presso i Dipartimenti sotto specificati, i quali hanno formulato la proposta di chiamata dei vincitori, come di seguito riportato:

**Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica** (Consiglio di Dipartimento del 22/12/2015)

- Procedura cod. PA.DICATECh.24.15.07 – s.s.d. ICAR/06 “*Topografia e Cartografia*”, i cui atti sono stati approvati con D.R n. 705 del 09/12/2015; vincitrice chiamata: dott.ssa Eufemia Tarantino

**Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management** (Consiglio di Dipartimento del 21/12/2015)

- Procedura cod. PA.18C04.15.14 – s.s.d. ING-IND/08 “*Macchine a fluido*”, i cui atti sono stati approvati con D.R n. 730 del 18/12/2015; vincitrice chiamata: dott.ssa Stefania Cherubini

Pertanto, a norma del citato art. 9 del “*Regolamento*”, nonché del vigente Statuto, il Rettore invita il presente Consesso ad esprimere parere in merito alla chiamata deliberata dai Dipartimenti, come sopra riferito.

**IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

UDITA la relazione del Rettore;

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 per la disciplina delle chiamate di professori di prima e seconda fascia ai sensi dell’art. 18 della legge n. 240/2010*”, emanato con il D.R. n. 284 del 29/07/2014;

VISTO il Regolamento Didattico di Ateneo;

VISTA la delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica del 22/12/2015;

VISTA la delibera del Consiglio del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del 21/12/2015;

VISTO il parere favorevole espresso dal Senato Accademico nella seduta del 22/12/2015;

all’unanimità,

**DELIBERA**

di procedere, ai sensi degli artt. 18, comma 1 e art. 24 comma 6, della Legge 30/12/2010 n. 240, alla chiamata dei Professore di seconda fascia come di seguito indicato:



- dott.ssa Eufemia Tarantino vincitrice della procedura pubblica di selezione per la copertura di n. 1 posto di professore associato per il settore scientifico disciplinare ICAR/06 “Topografia e Cartografia” presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica;
- dott.ssa Stefania Cherubini vincitrice della procedura pubblica di selezione per la copertura di n. 1 posto di professore associato per il settore scientifico disciplinare ING/IND/08 presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli Uffici dell'Amministrazione Centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.





**Politecnico di Bari**

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**

<b><u>PERSONALE</u></b>	139 Programmazione risorse umane
-------------------------	----------------------------------

Il Rettore propone il rinvio della discussione in attesa della relativa documentazione.  
Il Consiglio approva





**Politecnico di Bari**

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**

<b><u>PERSONALE</u></b>	152 Proposte dei Dipartimenti di chiamata dei vincitori delle procedure pubbliche di selezione per la copertura di posti di ricercatore a tempo determinato, finanziati dalla Regione Puglia art. 9, co. 9, del “Regolamento di Ateneo per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato ai sensi della legge n. 240/2010”:
-------------------------	---

a)

Il Rettore riferisce, preliminarmente, che è pervenuta la delibera del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica, in ordine alla conclusione del rinnovo, disposto con D.R. n. 605 del 29/10/2015 in esecuzione della sentenza TAR Puglia n. 01160/2015, della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/22 “Scienza e tecnologia dei materiali” (settore concorsuale 09/01 – Scienza e tecnologia dei materiali) della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo definito, ai sensi dell’art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia “Junior”), presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (cod. RUTD.14.01), emanata con Decreto Rettorale n. 265 del 10/07/2014 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4a Serie Speciale “Concorsi ed Esami” n. 59 del 29/07/2014).

Pertanto, dovendo deliberare in merito alle proposte pervenute dai Dipartimenti di chiamata dei vincitori delle procedure pubbliche di selezione per la copertura di posti di ricercatore a tempo determinato, finanziati dalla Regione Puglia, pur non essendo stato inserito uno specifico punto all’ordine del giorno sulla predetta delibera, il Rettore propone la discussione nel presente Consesso.

Il Consiglio, unanime, approva la proposta...

Proseguendo, il Rettore riferisce che la suddetta procedura pubblica di selezione si è conclusa con l’approvazione degli atti, formalizzata con D.R. n. 731/2015, in ottemperanza a quanto previsto dall’art. 9, co. 9, del “Regolamento di Ateneo per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato ai sensi della Legge n. 240/2010”, nonché dall’art. 9 “Chiamata del vincitore” del citato D.R. n. 265/2014 di indizione della procedura, a seguito della trasmissione dei medesimi atti, il Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica ha proposto, all’unanimità degli aventi diritto, la chiamata del dott. Sabino De Gisi, vincitore della procedura in parola.

Il Rettore, pertanto, alla luce di quanto sopra, invita il presente Consesso a pronunziarsi in merito.

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

UDITA la relazione del Rettore;  
 VISTO lo Statuto del Politecnico di Bari;  
 VISTO il Regolamento Didattico di Ateneo;  
 VISTA la Legge 30 dicembre 2010, n.240;  
 VISTO il “Regolamento del Politecnico di Bari per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato ex art. 24 legge n. 240/2010”, emanato con il D.R. n. 418 del 6.12.2011;  
 VISTO l’art. 9 “Chiamata del vincitore” del D.R. n. 265/2014  
 VISTA la delibera del 22/12/2015 del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica;  
 SENTITI gli intervenuti,  
 VISTO il parere espresso dal Senato Accademico



all'unanimità,

### DELIBERA

la chiamata del dott. Sabino De Gisi per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/22 "Scienza e tecnologia dei materiali" (settore concorsuale 09/01 – Scienza e tecnologia dei materiali) della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo definito, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (cod. RUTD.14.01).

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

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

b)

In merito al punto, il Rettore riferisce che il Consiglio del Dipartimento Meccanica, Matematica e Management, nella seduta del 4/12/2015, ha deliberato, in applicazione del co. 9 dell'art. 9 del "Regolamento di Ateneo per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato ai sensi della legge n. 240/2010", emanato con il D.R. n. 116 del 13/03/2015, la proposta di chiamata del dott. **Francesco Pavese**, vincitore della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. MAT/03 "Geometria" (settore concorsuale 01/A2 – Geometria e algebra), finanziato dalla Regione Puglia con Legge Regionale n. 26 (art. 21) del 7/08/2013, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management - Nome progetto: Geometrie di Galois e loro applicazioni (cod. **RUTD.LR26.15.17**), indetta con Decreto Rettorale n. 256 del 19/05/2015 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 42 del 5/06/2015).

Pertanto, il Rettore invita il presente Consesso a deliberare in merito.

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

UDITA la relazione del Rettore;  
 VISTO lo Statuto del Politecnico di Bari;  
 VISTO il Regolamento Didattico di Ateneo;  
 VISTA la Legge 30 dicembre 2010, n.240;  
 VISTO il "Regolamento del Politecnico di Bari per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato ex art. 24 legge n. 240/2010", emanato con il D.R. n. 418 del 6.12.2011;  
 VISTA la delibera del 4/12/2015 del Consiglio del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management;  
 VISTO il parere espresso dal Senato Accademico  
 SENTITI gli intervenuti,  
 all'unanimità,

### DELIBERA

la chiamata del dott. **Francesco Pavese**, vincitore della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. MAT/03 "Geometria" (settore concorsuale 01/A2 – Geometria e algebra), finanziato dalla Regione Puglia con Legge Regionale n. 26 (art. 21) del 7/08/2013, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (cod. **RUTD.LR26.15.17**).



La presente delibera è immediatamente esecutiva.

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

c)

In merito al punto, il Rettore riferisce che il Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, nelle sedute del 3/12/2015 e del 17/12/2015, ha deliberato, in applicazione del co. 9 dell'art. 9 del "Regolamento di Ateneo per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato ai sensi della legge n. 240/2010", emanato con il D.R. n. 116 del 13/03/2015, la proposta di chiamata di:

- dott. **Ernesto Mininno**, vincitore della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/31 "Elettrotecnica" (settore concorsuale 09/E1 – Ingegneria dell'Energia Elettrica), finanziato dalla Regione Puglia con Legge Regionale n. 26 (art. 21) del 7/08/2013, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione - Nome progetto: Sviluppo e ottimizzazione di materiali, dispositivi e circuiti elettrici per applicazioni nelle energie rinnovabili (**cod. RUTD.LR26.15.31**), indetta con Decreto Rettorale n. 433 del 5/08/2015 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 65 del 28/08/2015);
- dott. **Vito Giuseppe Monopoli**, vincitore della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/32 "Convertitori macchine ed azionamenti elettrici" (settore concorsuale 09/E2 – Ingegneria dell'Energia Elettrica), finanziato dalla Regione Puglia con Legge Regionale n. 26 (art. 21) del 7/08/2013, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione - Nome progetto: Convertitori, macchine ed azionamenti elettrici per applicazioni aerospaziali (**cod. RUTD.LR26.15.30**), indetta con Decreto Rettorale n. 432 del 5/08/2015 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 65 del 28/08/2015);
- dott.ssa **Simona Colucci**, vincitrice della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-INF/01 "Informatica" (settore concorsuale 01/B1 – Informatica) nell'ambito dell'Intervento denominato "FutureinResearch", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione - Nome progetto: Dispositivo indossabile per la protezione delle cadute accidentali (**cod. RUTD.FinR.15.03**), indetta con Decreto Rettorale n. n. 205 del 30/04/2015 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 38 del 19/05/2015);
- dott. **Francesco Dell'Olio**, vincitore della procedura pubblica di selezione per la copertura di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-INF/01 "Elettronica" (settore concorsuale 09/E3 – Elettronica), finanziato dalla Regione Puglia con Legge Regionale n. 26 (art. 21) del 7/08/2013, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione - Nome progetto: Sistemi micro- e nano-elettronici, optoelettronici e fotonici per applicazioni aerospaziali (**cod. RUTD.LR26.15.27**), indetta con Decreto Rettorale n. 429 del 5/08/2015 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 65 del 28/08/2015);



Pertanto, il Rettore invita il presente Consesso a deliberare in merito.

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

UDITA la relazione del Rettore;  
VISTO lo Statuto del Politecnico di Bari;  
VISTO il Regolamento Didattico di Ateneo;  
VISTA la Legge 30 dicembre 2010, n.240;  
VISTO il “Regolamento del Politecnico di Bari per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato ex art. 24 legge n. 240/2010”, emanato con il D.R. n. 418 del 6.12.2011;  
VISTA le delibere del 3/12/2015 e del 17/12/2015 del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell’Informazione;  
VISTO il parere espresso dal Senato Accademico  
SENTITI gli intervenuti,  
all’unanimità,

### DELIBERA

la chiamata dei dott.ri:

1. **Ernesto Mininno**, vincitore della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/31 “Elettrotecnica” (sette concorsuale 09/E1 – Ingegneria dell’Energia Elettrica), finanziato dalla Regione Puglia con Legge Regionale n. 26 (art. 21) del 7/08/2013, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell’art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia “Junior”), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell’Informazione;
2. **Vito Giuseppe Monopoli**, vincitore della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/32 “Convertitori macchine ed azionamenti elettrici” (sette concorsuale 09/E2 – Ingegneria dell’Energia Elettrica), finanziato dalla Regione Puglia con Legge Regionale n. 26 (art. 21) del 7/08/2013, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell’art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia “Junior”), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell’Informazione;
3. **Simona Colucci**, vincitrice della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-INF/01 “Informatica” (sette concorsuale 01/B1 – Informatica) nell’ambito dell’Intervento denominato “FutureinResearch”, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell’art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia “Junior”), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell’Informazione;
4. **Francesco Dell’Olio**, vincitore della procedura pubblica di selezione per la copertura di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-INF/01 “Elettronica” (sette concorsuale 09/E3 – Elettronica), finanziato dalla Regione Puglia con Legge Regionale n. 26 (art. 21) del 7/08/2013, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell’art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia “Junior”), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell’Informazione.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

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







**Politecnico di Bari**

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**

<p><b><u>FINANZA</u></b> <b><u>CONTABILITA' E</u></b> <b><u>BILANCIO</u></b></p>	<p>144 Bilancio unico di previsione 2016 e triennale 2016-2018 in contabilità economico-patrimoniale</p>
--	--

Su invito del Rettore entrano nella sala delle adunanze il dott. Maurizio De Tullio e la dott.ssa Emiliana Trentadue per fornire chiarimenti tecnici in merito al Bilancio unico di previsione 2016.

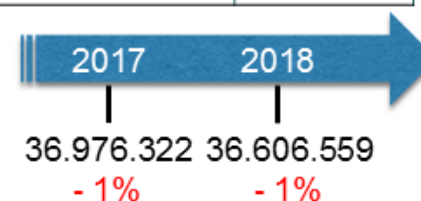
Il Direttore illustra il Bilancio 2016 con l'ausilio di alcune slides che riassumono i dati oggettivi degli anni trascorsi e riportano le previsioni per il 2016 ed i due anni successivi. Tali slides vengono di seguito riportate:





## STIMA FFO 2016 - 2018

Voci del F.F.O. (D.M. 08/06/2015, N.335)	F.F.O. 2015 Valori effettivi €	F.F.O. 2016 Stima €	Var. %
Lettera a) quota base costo standard 25%	8.192.025	8.069.145	-1,5%
Lettera a) quota base storica 75%	22.214.175	21.880.962	-1,5%
Perequativo	79.488	78.295	-1,5%
<b>TOTALE quote consolidabili e perequativo</b>	<b>30.485.688</b>	<b>30.028.402</b>	<b>-1,5%</b>
Quote premiali	6.626.722	6.626.722	0,0%
Lett. A) piano straordinario Associati 2012	669.766	669.766	0,0%
Lett. A) piano straordinario Associati 2013	24.930	24.930	0,0%
<b>TOTALE quote premiali e piano associati</b>	<b>7.321.418</b>	<b>7.321.418</b>	<b>0,0%</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>37.807.106</b>	<b>37.349.820</b>	<b>-1,21%</b>



WWW.POLIBA.IT



## STIMA CONTRIBUZIONE STUDENTESCA 2016-2018

Anni	2013	2014	2015*	2016**	2017	2018
			Provvisorio	stima	stima	stima
<b>Tasse e contributi per CdS L + LM</b>	6.174.716	5.971.406	6.800.000	6.315.374	6.378.528	6.442.313
<b>8% determinazione ISEE/INPS</b>				505.230	510.282	515.385
<b>Totale tasse e contributi per CdS L + LM</b>	6.174.716	5.971.406	6.800.000	6.820.604	6.888.810	6.957.698
<b>Tasse e contributi per altri corsi***</b>	735.380	1.181.774	830.000	456.000	460.560	465.166
<b>Totale generale</b>	<b>6.910.096</b>	<b>7.153.180</b>	<b>7.630.000</b>	<b>7.276.604</b>	<b>7.349.370</b>	<b>7.422.864</b>
<b>Var. % vs. anno precedente</b>	5,88%	3,52%	6,67%	-4,63%	1,00%	1,00%

Fonte: Conti consuntivi del Politecnico di Bari 2013 e 2014  
 \*\* media del triennio 2013-2015  
 \*\*\* dal 2016 cessa il gettito per TFA



WWW.POLIBA.IT



## IL BUDGET 2016-2018 PER MACROVOCI

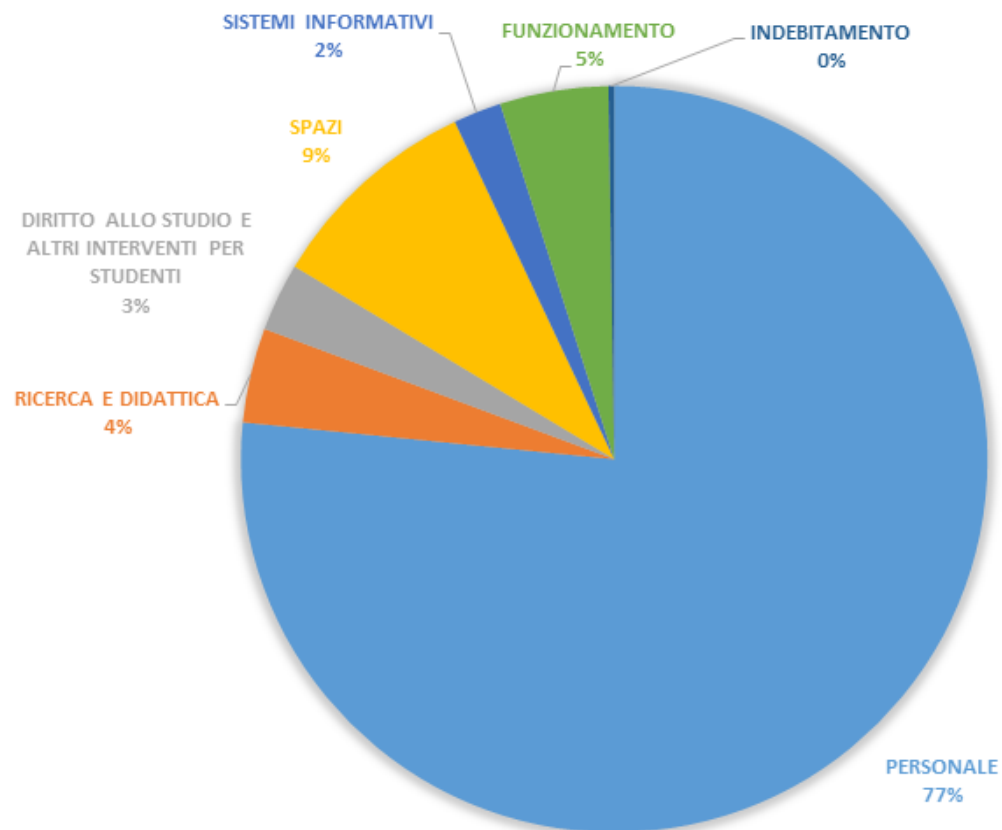
RICAVI	2015 Budget iniziale	2016 Previsioni	2017 Previsioni	2018 Previsioni	2015-2018 Trend
FFO	35.829.026	37.349.820	36.976.322	36.606.559	
CONTRIBUZIONE STUDENTI	6.350.814	7.276.604	7.349.370	7.422.864	
ALTRE RISORSE LIBERE (Proventi da recupero contenziosi)	-	255.805	255.805		
ALTRE RISORSE LIBERE (Fitti attivi)	-	53.760	53.760	53.760	
AVANZO	1.500.000	-	-	-	
<b>TOTALE RICAVI</b>	<b>43.679.840</b>	<b>44.935.989</b>	<b>44.635.257</b>	<b>44.083.182</b>	
COSTI	2015 Budget iniziale	2016 Previsioni	2017 Previsioni	2018 Previsioni	2015-2018 Trend
PERSONALE	33.867.202	33.303.913	33.136.481	32.814.422	
RICERCA E DIDATTICA	1.282.812	1.785.413	2.407.745	2.274.500	
DIRITTO ALLO STUDIO E ALTRI INTERVENTI PER STUDENTI	1.040.000	1.285.200	1.275.000	1.275.000	
SPAZI	4.405.840	4.061.777	4.162.280	4.170.280	
SISTEMI INFORMATIVI	706.315	905.402	884.334	887.512	
FUNZIONAMENTO	2.049.260	2.041.878	2.107.212	2.117.212	
INDEBITAMENTO	107.411	107.411	107.411	107.411	
<b>TOTALE COSTI</b>	<b>43.458.840</b>	<b>43.490.994</b>	<b>44.080.462</b>	<b>43.646.336</b>	
<b>SALDO POSITIVO</b>	<b>221.000</b>	<b>1.444.995</b>	<b>554.795</b>	<b>436.846</b>	



WWW.POLIBA.IT



## IL BUDGET 2016-2018 – COMPOSIZIONE MACROVOCI DI COSTO 2016



WWW.POLIBA.IT





## BUDGET 2016-2018 - INVESTIMENTI

	2015	2016	2017	2018
INVESTIMENTI	Coperture con saldi positivi	Coperture con saldi positivi	Coperture con saldi positivi	Coperture con saldi positivi
SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE		118.150	101.807	20.361
RIQUALIFICAZIONE VERDE		200.000		
RISTRUTTURAZIONE SERVIZI IGIENICI		278.320		
RIQUALIFICAZIONE IMPIANTO ANTINCENDIO		261.621		
CLIMATIZZAZIONE CENTRO STELLA		66.240		
ATTREZZATURE INFORMATICHE	56.000	100.000	100.000	100.000
ATTREZZATURE DIDATTICHE	45.000	50.000	15.000	15.000
MOBILI E ARREDI E MACCHINE DI UFFICIO	45.000	15.000	15.000	15.000
IMPIANTI E MACCHINARI	50.000			
BREVETTI <a href="http://WWW.POLIBA.IT">WWW.POLIBA.IT</a>		25.000		









## BUDGET 2016-2018 – DIDATTICA E RICERCA

DIDATTICA E RICERCA	2015	2016	2017	2018
DIDATTICA (Supplenze)	400.000	400.000	400.000	400.000
RICERCA	200.000	200.000	200.000	200.000
BORSE DOTTORATO	45.019	471.510	1.093.792	960.547
DOTAZIONE DIPARTIMENTI E CENTRI	400.000	450.000	450.000	450.000
BIBLIOTECHE (Risorse elettroniche e banche dati)	216.839	242.949	242.999	242.999
ALMA LAUREA	20.954	20.954	20.954	20.954
<b>TOTALE</b>	<b>1.282.812</b>	<b>1.785.413</b>	<b>2.407.745</b>	<b>2.274.500</b>



WWW.POLIBA.IT





## BUDGET 2016-2018 – DIRITTO ALLO STUDIO E ALTRI INTERVENTI PER STUDENTI

DIRITTO ALLO STUDIO	2015	2016	2017	2018
borse di studio	300.000	300.440	300.440	300.440
rimborsi tasse	150.000	180.000	180.000	180.000
attività part-time	196.000	194.880	194.880	194.880
iniziative autogestite	16.000	16.240	16.240	16.240
contributo al CUS	88.000	88.000	88.000	88.000
libri	150.000	146.160	146.160	146.160
altri interventi (viaggi di istruzione)	50.000	154.280	154.280	154.280
<b>Totale</b>	<b>950.000</b>	<b>1.080.000</b>	<b>1.080.000</b>	<b>1.080.000</b>
STUDENTI	2015	2016	2017	2018
PROTOTIPI REALIZZATI DA STUDENTI	30.000	30.000	30.000	30.000
SUPPORTO INTERNAZIONALIZZAZIONE	-	30.200	20.000	20.000
COFINANZIAMENTO MOBILITA' ERASMUS	60.000	60.000	60.000	60.000
ORIENTAMENTO	0	65.000	65.000	65.000
SERVIZIO CIVILE	0	20.000	20.000	20.000
<b>Totale</b>	<b>90.000</b>	<b>205.200</b>	<b>195.000</b>	<b>195.000</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>1.040.000</b>	<b>1.285.200</b>	<b>1.275.000</b>	<b>1.275.000</b>





## BUDGET 2016-2018 – GESTIONE SPAZI

GESTIONE SPAZI	2015	2016	2017	2018
VIGILANZA	714.000	648.660	648.660	648.660
PULIZIA	1.200.000	1.108.000	1.108.000	1.108.000
ACQUA	200.000	150.000	150.000	150.000
COMBUSTIBILI RISCALDAMENTO	465.000	450.000	450.000	450.000
ENERGIA	600.000	600.000	600.000	600.000
AREE VERDI	25.000	21.980	26.376	26.376
MANUTENZIONE ORD. IMPIANTI	150.000	283.020	339.624	339.624
SERVIZIO CALORE	220.000	24.101	-	-
MANUTENZIONE ORDINARIA IMMOBILI	300.000	454.396	450.000	450.000
INTERVENTI PER SICUREZZA	456.840	200.000	300.000	308.000
PICCOLE MANUTENZIONI (immobili, attrezzature, automezzi)		33.620	21.620	21.620
TRASPORTI E FACCHINAGGIO	22.000	35.000	15.000	15.000
COSTI GESTIONE COLLEGE ITALIA	53.000	53.000	53.000	53.000
<b>TOTALE *</b>	<b>4.405.840</b>	<b>4.061.777</b>	<b>4.162.280</b>	<b>4.170.280</b>
* Global service dal 2016 (vigilanza, pulizia, acqua, riscaldamento, energia, aree verdi, manutenzione Impianti)	3.354.000	2.768.883	3.322.660	3.322.660

WWW.POLIBA.IT





## BUDGET 2016-2018 – SISTEMI INFORMATIVI

SISTEMI INFORMATIVI	2016	2017	2018
CONTABILITA' E RU	321.718	322.274	322.274
DIDATTICA E STUDENTI	194.712	214.982	218.160
CONTROLLO DI GESTIONE	110.735	105.859	105.859
RETE	94.360	57.340	57.340
GESTIONE DOCUMENTALE	94.123	94.123	94.123
RICERCA	36.966	36.966	36.966
BIBLIOTECHE	23.558	23.558	23.558
SICUREZZA	18.739	18.739	18.739
MATERIALE INFORMATICO	10.492	10.492	10.492
<b>TOTALE</b>	<b>905.402</b>	<b>884.334</b>	<b>887.512</b>



WWW.POLIBA.IT





## BUDGET 2016-2018 – FUNZIONAMENTO

<b>FUNZIONAMENTO</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
CONTRIBUTI E QUOTE ASSOCIATIVE	138.500	138.500	138.500	138.500
MATERIALI DI CONSUMO	62.000	100.000	100.000	100.000
RIVISTE E GIORNALI	6.000	5.000	5.000	5.000
GASOLIO AUTO	10.000	10.000	10.000	10.000
TELEFONIA	119.743	119.743	119.743	119.743
SPESE POSTALI	10.000	10.000	10.000	10.000
NOLEGGI	26.000	10.000	10.000	10.000
IMPOSTE E TASSE	606.600	506.800	506.800	506.800
SERVIZI TESORERIA	-	35.000	35.000	35.000
PUBBLICITA' OBBLIGATORIA	8.000	8.000	8.000	8.000
ORGANI DI GOVERNO E CONTROLLO	227.000	227.000	227.000	227.000
AFFARI LEGALI E ASSICURATIVI	326.000	347.418	410.752	420.752
VERSAMENTI ALLO STATO	229.417	229.417	229.417	229.417
COMMISSIONI DI CONCORSO	95.000	95.000	97.000	97.000
CONSULENZE	35.000	50.000	50.000	50.000
DIVULGAZIONE E CONVEGNI	150.000	150.000	150.000	150.000
<b>TOTALE</b>	<b>2.049.260</b>	<b>2.041.878</b>	<b>2.107.212</b>	<b>2.117.212</b>



WWW.POLIBA.IT







## BUDGET 2016-2018 PROGETTI DI RICERCA

### PREVISIONE PROGETTI 2016

Dipartimenti	Riserve di Patrimonio netto (Avanzo di Amministrazione)	<i>di cui progetti con scadenza 2016 provenienti da 2014 e anni precedenti</i>	<i>di cui progetti con scadenza 2016 provenienti da 2015</i>	Progetti previsti di nuova attivazione nel 2016	Totale risorse per progetti Dipartimenti
<b>DEI</b>	1.418.502,13	1.265.251,35	153.250,78	702.441,04	2.120.943,17
<b>DICAR</b>	718.231,25	670.101,86	48.129,39	30.000,00	748.231,25
<b>DICATECH</b>	586.932,86	507.097,63	79.835,23	399.781,77	986.714,63
<b>DMMM</b>	1.443.084,43	1.002.438,01	440.646,42	0	1.443.084,43
<b>Totale</b>	<b>4.166.750,67</b>	<b>3.444.888,85</b>	<b>721.861,82</b>	<b>1.132.222,81</b>	<b>5.298.973,48</b>



WWW.POLIBA.IT





## PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2016-2018

N. progr.vo	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	STIMA DEI COSTI DEL PROGRAMMA			Cessione immobili	Apporto di capitale privato	
		Primo anno	Secondo anno	Terzo anno		S/N	Importo
1	Smaltimento Acque Meteoriche Comprensorio Ex Scianatico	118.150,00	//	//	N	//	//
2	Riqualificazione aree verdi del politecnico di Bari all'interno del Campus universitario "E. Quagliariello"	200.000,00	//	//	N	//	//
3	Ristrutturazione Bagni corpo a Z e Aule P e Q	278.320,00	//	//	N	//	//
4	Riqualificazione Impianto Antincendio	261.620,80	//	//	N	//	//
5	Adeguamento e riqualificazione Aula Magna	430.000,00	//	//	N	//	//
6	Adeguamento spazi funzionali per la realizzazione del Laboratorio Energy Factory di Avio Aero, presso le aule S1 e S2 del plesso Ex Scianatico	110.000,00	//	//	N	//	//
7	Lavori di adeguamento dell'impianto di spegnimento esistente a NAF SIII degli archivi presso l'Amministrazione Centrale e del LABIT del Politecnico di Bari ed installazione del nuovo impianto di rivelazione e segnalazione incendi	120.000,00	//	//	N	//	//
8	Progettazione esecutiva e l'esecuzione lavori per la riqualificazione della Sala Alta Tensione del Politecnico di Bari - Campus "E. Quagliariello"	3.524.000,00	4.405.000,00	881.000,00	N	//	//
9	Realizzazione di un punto ristoro, un flag store e di un infopoint per il Politecnico di Bari presso il Campus universitario "E. Quagliariello"	365.000,00	//	//	N	365.000,00	//
<b>TOTALE</b>		<b>5.407.090,80</b>	<b>4.405.000,00</b>	<b>881.000,00</b>			



WWW.POLIBA.IT



## Budget d'Ateneo 2016

### Nota Illustrativa

Il Budget unico d'Ateneo, autorizzatorio per l'esercizio 2016 e di previsione per il triennio 2016-2018, è redatto in virtù di quanto previsto dalla Legge n.240 del 2010 e dei successivi decreti attuativi n.18 del 2012 e n. 19 del 2014, nonché dalla disciplina generale dell'O.I.C.

Inoltre, gli schemi di bilancio adottati fanno riferimento al contenuto del Decreto interministeriale n.925 del 10/12/2015, elaborato in base all'articolo 3, comma 6 del citato decreto n.19, la cui bozza era stata già recentemente trasmessa dal MIUR con nota del 8 ottobre 2015, prot.n. 11771.

Il decreto in parola, infatti, deve ritenersi un riferimento prescrittivo per l'anno a venire.

Parimenti, la presente Nota Illustrativa segue le linee guida fornite anch'esse recentemente dal Ministero e riportate in apposito documento elaborato dalla Commissione per la contabilità economico-patrimoniale delle Università incluso nel Manuale tecnico operativo, di cui all'art.8 del citato Decreto n.19 e adottato con Decreto Direttoriale n.3112 del 2/12/2015.

In relazione a quanto poc'anzi rappresentato, è opportuno specificare che il Politecnico ha adottato il Bilancio unico in contabilità economico-patrimoniale, annuale e triennale, sin dall'esercizio 2015. Pertanto, in assenza delle fonti normative menzionate, si è fatto a suo tempo riferimento a quelle di carattere generale, scaturenti essenzialmente dall'ambito privatistico, e alle altre informazioni indirettamente desumibili dai decreti attuativi già in essere, come, ad esempio, è avvenuto per gli schemi di budget economico e degli investimenti, "costruiti" sulla base degli schemi di Stato Patrimoniale e Conto Economico contenuti nel citato Decreto n.19.

A partire dal 2016, le poste previsionali annuali e triennali, oltre ad essere rimodulate in base ai dati contabili effettivamente riscontrati nell'anno precedente, sono anche ricondotte alle macro-voci individuate negli schemi forniti dal Ministero nel corso del 2015.

Con riferimento all'articolo 5, comma 3 del Decreto n.18 del 2012, questo Ateneo ha strutturato il budget 2016 coerentemente con la propria articolazione organizzativa complessiva, nel rispetto dei gradi di autonomia gestionale e amministrativa riconosciuti ai vari centri di responsabilità, ad inclusione di quelli dediti alla ricerca e alla didattica.

A quest'ultimo proposito sembra opportuno menzionare la riorganizzazione interna del Politecnico, avviata nel 2015 con la rimodulazione degli assetti dirigenziali dell'Amministrazione Centrale e da attuare pienamente nel corso del 2016, con la creazione del Centro di Servizi d'Ateneo. Quest'ultima struttura, gerarchicamente subordinata alla Direzione Generale, assorbirà le competenze di bilancio e contabili dei Dipartimenti.

Sul fronte economico-finanziario, con la nuova struttura organizzativa si intende applicare in maniera sostanziale la normativa vigente per gli aspetti riguardanti la responsabilità diretta del Direttore Generale sul bilancio e mirare, nel medio periodo, ad un alto grado di uniformità e integrità delle informazioni contabili, sia pur nel pieno rispetto dell'autonomia riconosciuta in ambito di didattica e ricerca.

Quanto sopra è anche in stretta relazione con il rispetto dei principi e dei postulati enunciati all'art.2 del Decreto n.19 del 2014, ai quali l'Ateneo fa riferimento per la determinazione delle varie poste che compongono il budget.

Con particolare riguardo a quanto indicato nel medesimo decreto circa il mantenimento di criteri di valutazione costanti nel tempo, requisito essenziale per l'applicazione del principio d'imparzialità, si specifica che nell'arco del prossimo triennio si cercherà di portare a pieno regime il sistema di controllo di gestione, già impostato nel 2015 nelle sue caratteristiche essenziali, gestionali e tecniche, ma ancora in corso di realizzazione dal punto di vista dei flussi di informazioni tra i centri di responsabilità.



Nel seguito della trattazione si descriveranno in dettaglio le principali voci di ricavo, di costo e d'investimento previste per il 2016 e per il triennio di riferimento, esplicitandone altresì le relazioni con gli obiettivi e la programmazione dell'Ateneo per il breve e medio periodo.

Tali voci, dal punto di vista dell'amministrazione delle risorse, assommano i valori riconducibili alla gestione ordinaria a quelli vincolati allo svolgimento di attività di tipo progettuale.

Queste ultime sono largamente costituite dall'insieme dei finanziamenti vincolati alla realizzazione di obiettivi legati alla ricerca, ma comprendono anche le risorse destinate allo sviluppo dell'Ateneo e al miglioramento continuo dei processi, fattispecie che spesso rientrano nell'ambito amministrativo e gestionale più che in quello della docenza.

In stretta relazione con quanto deliberato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 27 novembre scorso circa l'istituzione di apposita Commissione volta all'accertamento della reale composizione dell'avanzo di amministrazione risultante dal Consuntivo Finanziario 2014, il Budget economico 2016 contiene alcune previsioni afferenti i progetti in corso iniziati prima del 2015, i cui valori sono stati pienamente accertati. A ricognizione completata, occorrerà procedere a deliberare le conseguenti opportune variazioni di Budget.

Le quote di avanzo di amministrazione derivanti dalla contabilità finanziaria rimangono sempre iscritte tra le voci di Patrimonio Netto dello Stato Patrimoniale al 1° gennaio 2015.

Dal punto di vista della struttura organizzativa, il budget si compone di cinque sezionali, altresì denominati Unità Economiche, delle quali quattro sono rappresentative dei Dipartimenti del Politecnico e una dell'Amministrazione Centrale, la quale, a sua volta accoglie le previsioni relative a quattro Direzioni.

In particolare, l'organigramma sulla base del quale sono assegnate le risorse di bilancio può così delinearsi:

U.E.1 - Amministrazione Centrale

- Direzione Generale
- Direzione Gestione Risorse e Servizi Istituzionali
- Direzione Qualità e Innovazione
- Direzione Affari Generali, Servizi Bibliotecari e Legali

U.E.2 – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'informazione (DEI)

U.E.3 – Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, Territoriale, Edile e di Chimica (DICATECH)

U.E.4 – Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura (DICAR)

U.E.5 – Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (DMMM)

Ciascuna Unità Economica può, a sua volta, scomporsi in varie Unità Analitiche, che, pur non costituendo sezionali autonomi di budget, vedono suddivise e assegnate le risorse relative alle attività di propria pertinenza. In fase di contabilizzazione le Unità Analitiche sono tracciate insieme ai ricavi e ai costi effettivamente prodotti nel proprio ambito, in maniera da approfondire il dettaglio delle informazioni desumibili dalla gestione economico-finanziaria.

Per quanto attiene l'applicazione di prassi e procedure scaturenti dalle norme citate all'ambito specifico del Politecnico, ad inclusione delle variazioni rispetto alle previsioni originarie, si fa rimando a quanto previsto dal Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione la Finanza e la Contabilità, emanato con Decreto Rettorale n.441 del 2015 del 7 agosto 2015.



## 2.BUDGET ECONOMICO

Si descrivono nel seguito le principali voci di ricavo e di costo che contribuiscono alla redazione del budget economico, volgendo prioritaria attenzione alla descrizione delle relazioni intercorrenti tra previsioni di entrata e di uscita, nonché alla distinzione delle fonti di finanziamento, proprie o di soggetti terzi.

Fermo restando il principio di competenza economica sotteso alla determinazione di tutte le poste, sembra utile esplicitare che i costi possono trovare copertura anche in risorse provenienti dai precedenti esercizi e non utilizzate del tutto, o in parte. Come precedentemente accennato, si è privilegiato l'inserimento in bilancio degli utili presunti rivenienti dallo scorso esercizio 2015, rimandando ad interventi futuri l'utilizzo della maggior parte delle quote di Avanzo di Amministrazione riconducibili alla gestione finanziaria.

In virtù delle norme vigenti, tali quote saranno comunque evidenziate in maniera distinta dai valori registrati a decorrere dall'adozione del sistema economico-patrimoniale.

### 2.1 Ricavi

#### 2.1.1 Fondo per il Finanziamento Ordinario

Al fine di compiere una previsione della quota di assegnazione del Fondo di Finanziamento Ordinario 2016 si è ritenuto opportuno effettuare una prima analisi di scenario, osservando l'andamento delle quote attribuite nell'ultimo quadriennio, che non può non tener conto della contrazione, a cui si è assistiti sia a livello di sistema universitario (riga 1, Tab. 1) che, di riflesso, a livello di Ateneo.

Tabella 1: F.F.O. – Serie Storica 2012-2015

FFO	2012	2013	2014	2015
<b>FFO MIUR</b>				
Sistema universitario (quota base)	5.560.719.948	5.410.694.739	5.085.720.674	4.910.393.516
<i>Var % rispetto all'anno precedente</i>	-	-2,70	-6,01	-3,45
<b>FFO Politecnico (quota base)</b>	33.306.246	32.475.557	31.069.447	30.406.200
<i>Var % rispetto all'anno precedente</i>		-2,49	-4,33	-2,13
		<i>di cui</i>		
<b>Art. 2 - Lettera a) quota <u>Costo</u> Standard</b>	n.d.	n.d.	6.751.329 (20% costo standard)	8.192.025 (25% costo standard)
<b>Art. 2 - Lettera a) quota <u>residua</u></b>	n.d.	n.d.	24.318.118	22.214.175
<b>FFO Politecnico Sistema universitario (quota premiale)</b>			1.215.000.000	1.385.000.000



<i>Var % rispetto all'anno precedente</i>				+14,00
<b>FFO Politecnico (quota premiale)</b>		5.655.246		6.626.722
<i>Var % rispetto all'anno precedente</i>				+17,18
<b>FFO Politecnico (Intervento perequativo)</b>		381.463		79.488
<b>Totale assegnato</b>	<b>39.921.994</b>	<b>38.166.130</b>	<b>38.725.589</b>	<b>37.807.106*</b>
<i>Var % rispetto all'anno precedente</i>	-	-4,40	+1,47	-2,37

\* il dato considera solo la I assegnazione.

Nell'osservare l'andamento delle assegnazione dell'FFO (Tab. 1) occorre, tuttavia, valutare il diverso criterio di assegnazione del fondo, che ha visto, l'introduzione nel D. Lgs. 49/2012 (art. 8) del costo standard ovvero del "costo unitario di formazione dello studente in corso attribuito al singolo studente iscritto entro la durata normale del corso di studio, determinato tenendo conto della tipologia di corso di studio, delle dimensioni dell'ateneo e dei differenti contesti economici, territoriali e infrastrutturali in cui opera l'Università". L'effetto del costo standard è visibile a partire dalle assegnazione del 2014 e con una nuova rivisitazione nelle percentuali di assegnazione nel 2015.

Rispetto agli importi degli anni precedenti e per ciascuno degli anni del triennio a venire, si sono formulate previsioni in diminuzione rispetto all'esercizio precedente.

Tale orientamento scaturisce da motivazioni pressoché esclusivamente prudenziali, non sussistendo altri elementi concreti per prefigurare vere e proprie decurtazioni, anche in considerazione dei tagli di eccezionale consistenza già subiti nel tempo.

Peraltro, si reputa che i requisiti riconducibili alle quote premiali non subiscano peggioramenti di ordine qualitativo o quantitativo.

In merito a quanto rappresentato, si riporta nel seguito la *Tabella 2*, nella quale sono riepilogati, per ciascuna voce che concorre alla determinazione del F.F.O., i valori effettivi del 2015 e la previsione per il 2016.

Come può evincersi il Fondo per il Finanziamento Ordinario 2016 è stimato in € 37.349.820,00, prevedendosi una riduzione, in via generale, dell'1,21% rispetto al 2015. In prospettiva triennale, la riduzione è di un punto percentuale, che determina in € 36.976.322,00 la stima per il 2017 e in € 36.606.559,00 la stima per il 2018.

*Tabella 2: F.F.O. 2015 e previsione F.F.O 2016.*

<b>Voci del F.F.O. (D.M.) 08/06/2015, N.335)</b>	<b>F.F.O. 2015 - valori effettivi</b>	<b>F.F.O. Budget 2016 - Ipotesi 1</b>
Lettera a) quota 25% Costo standard	8.192.025,00	8.069.145,00 (- 1,5% del 2015)
Lettera a) quota 75%	22.214.175,00	21.880.962,00



		(- 1,5% del 2015)
Perequativo	79.488,00	78.295,00 (- 1,5% del 2015)
<b>TOTALE quote consolidabili e perequativo</b>	<b>30.485.688,00</b>	<b>30.028.402,00</b> <b>(equivalente a – 1,5% del 2015)</b>
Premiale 2015 VQR A	4.563.332,00	4.563.332,00
Premiale 2015 Politiche di reclutamento B	1.114.469,00	1.114.469,00
Premiale 2015 DIDATTICA Internazionalizzazione C	352.346,00	352.346,00
Premiale 2015 DIDATTICA studenti Regolari con 20 CFU D	596.575,00	596.575,00
<i>Lett. A) piano straordinario Associati 2011</i>	-	-
<i>Lett. A) piano straordinario Associati 2012</i>	669.766,00	669.766,00
<i>Lett. A) piano straordinario Associati 2013</i>	24.930,00	24.930,00
<b>TOTALE quote premiali e piano associati</b>	<b>7.321.418,00</b>	<b>7.321.418,00</b>
<b>Totale generale</b>	<b>37.807.106,00</b>	<b>37.349.820,00</b> <b>(equivalente a – 1,21% del F.F.O. 2015)</b>

### 2.1.2 Contribuzione studentesca e altri ricavi di natura contributiva

La previsione della contribuzione studentesca complessiva per l'anno 2016 non può prescindere dalla valutazione di due elementi: il numero degli iscritti ed immatricolati e la corretta denuncia dei redditi posseduti dal nucleo familiare degli studenti iscritti.

Come primo elemento valutativo della stima della contribuzione studentesca, nella Tab. 3, viene riportato l'andamento degli studenti iscritti al Politecnico di Bari che, così come si osserva anche a livello nazionale, è in discesa ad un tasso piuttosto costante nel tempo.

Il dato degli iscritti per l'a.a. 2015/16 è da considerarsi provvisorio, in quanto rappresenta il numero dei soli studenti per i quali l'Istituto bancario ha registrato l'avvenuto pagamento del MAV.

Non è, infatti, immediato il riconoscimento del numero complessivo di studenti, in quanto il passaggio dalla condizione di studente ipotetico, cioè che abbia manifestato via *web* la volontà d'iscrizione, a iscritto regolare, ossia in regola con la contribuzione, è di difficile prevedibilità. In realtà, per l'a.a. 2015/16 considerando tutte le iscrizioni in ipotesi si dovrebbe registrare una lieve crescita, tenendo conto altresì dell'ampliamento della offerta formativa.

Tab. 3 – *Andamento degli studenti iscritti al Politecnico di Bari – A.A. 2010-11 al 2015-16*

Studenti iscritti	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
-------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------



<b>Iscritti</b>	12.723	12.055	11.479	10.994	10.526	9.611*
<i>di cui Abbandoni (rinunce, trasferimenti)</i>	590	490	405	397	285	157*
<b>Var. % degli iscritti rispetto all'anno precedente</b>	-	-5,25	-4,78	-4,23	-4,26	-
<b>Var. % degli iscritti a tutte le università italiane rispetto all'anno precedente</b>	-	-1,20	-2,48	-1,76	-2,09	-

Fonte: Cruscotto della didattica del Politecnico di Bari.

\*dato provvisorio

Il secondo aspetto riguarda la dichiarazione reddituale effettuata dagli studenti e certificata dalle attestazioni ISEE rilasciate dai CAF. A partire dall'a.a. 2015-16, la determinazione del valore ISEE, funzionale per il computo delle tasse universitarie, verrà effettuata direttamente dall'INPS, mediante controlli incrociati direttamente presso le banche dati dell'Agenzia delle Entrate e degli Istituti bancari. In tal modo, i dati inseriti saranno corretti, veritieri e terranno conto non soltanto dei redditi di lavoro dipendente e/o di pensione e del patrimonio immobiliare, ma anche di quello mobiliare posseduto dall'intero nucleo familiare; valore quest'ultimo, fino allo scorso anno, del tutto trascurato e/o tralasciato.

Si presume, secondo una prima stima effettuata dall'INPS, che questa nuova determinazione dell'ISEE porterà ad un innalzamento del gettito contributivo, eliminando, se non del tutto, in larga misura l'evasione contributiva. Si stima che tale incremento dovrebbe attestarsi intorno all'8%.

Come ultimo elemento funzionale alla previsione viene preso in considerazione l'andamento nell'ultimo quinquennio della contribuzione effettuata dalla popolazione studentesca dell'Ateneo, per saggiarne il *trend*. Osservando i dati riportati in Tab. 4, dopo un incremento massiccio delle entrate proprie nel 2011, derivanti da una strutturale modifica delle politiche di riscossione dei contributi, nell'ultimo bimestre, il gettito ha continuato a crescere, sebbene in percentuali diverse. Tale andamento consente di ipotizzare, pertanto, una possibile crescita anche nell'anno 2016.

Tab. 4 – *Andamento della contribuzione studentesca degli studenti del Politecnico di Bari dal 2010 al 2015 e stima 2016-2018*

Anni	2010	2011	2012	2013	2014	2015 provvisorio	2016* stima	2017 stima	2018 stima
<b>Tasse e contributi per Corsi di Laurea e Laurea magistrale</b>	4.591.716	6.715.487	5.986.155	6.174.716	5.971.406	6.800.000	6.315.374	6.378.528	6.442.313
<b>Incremento 8% determinazione ISEE/INPS su tasse e contributi CdS</b>							505.230	510.282	515.385
<b>Totale tasse e contributi Corsi di Laurea e Laurea magistrale</b>							<b>6.820.604</b>	<b>6.888.810</b>	<b>6.957.698</b>
<b>Tasse e contributi per altri corsi</b>	78.811	764.680	539.907	735.380	1.181.774	830.000	456.000	460.560	465.166
<b>Totale generale</b>	<b>4.670.527</b>	<b>7.480.167</b>	<b>6.526.062</b>	<b>6.910.096</b>	<b>7.153.180</b>	<b>7.630.000</b>	<b>7.276.604</b>	<b>7.349.370</b>	<b>7.422.864</b>
<i>Var. % vs. anno 2010</i>	-	60,16%	39,73%	47,95%	53,16%	63,36%	55,80%	57,36%	58,93%
<i>Var. % vs. anno precedente</i>	-	60,16%	-12,76%	5,88%	3,52%	6,67%	-4,63%	1,00%	1,00%

Fonte: Conti consuntivi del Politecnico di Bari, anni vari





\* media del triennio 2013-2015 + 8% Incremento ISEE/INPS = 6.820.604 così suddiviso per i corsi di laurea:

1a rata: 2.071.994

2a rata: 2.849.166

3a rata: 1.899.444

### 2.1.3 Altri ricavi di natura non vincolata

Tra le ulteriori poste di ricavo di natura non vincolata di cui poter fruire per il raggiungimento degli obiettivi di bilancio, si prevedono € 255.805,00 per recuperi da contenzioni, negli gli anni 2016 e 2017, ed € 53.760,00 di fitti attivi, in ciascun anno del triennio, per la locazione del suolo del plesso in Japigia.

### 2.1.4 Sintesi dei ricavi di natura non vincolata

Si riportano nella *Tabella 5* i dati di sintesi dei ricavi descritti nei precedenti parametri.

*Tabella 5: Ricavi di natura non vincolata*

<b>FONTI</b>	<b>2016 Budget</b>	<b>2017 Budget</b>	<b>2018 Budget</b>
F.F.O.	37.349.820	36.976.322	36.606.559
CONTRIBUZIONE STUDENTI PROVENTI DA RECUPERO CONTENZIOSI	7.276.604	7.349.370	7.422.864
	255.805	255.805	
FITTI ATTIVI	53.760	53.760	53.760
<b>TOTALE FONTI</b>	<b>44.935.989</b>	<b>44.635.257</b>	<b>44.083.182</b>

### 2.1.5 Ricavi finalizzati derivanti da finanziamenti di soggetti terzi

I ricavi provenienti da finanziamenti di soggetti terzi, ivi inclusa l'attività commerciale, sono costituiti in larga misura da risorse legate alle attività di ricerca svolte presso i Dipartimenti.

La *Tabella 6* riassume il volume complessivo delle risorse progettuali in previsione 2016, distinte tra quelle che prevedono ricavi di esercizio e quelle generatesi negli anni precedenti. Dette risorse comprendono sia i finanziamenti di tipo istituzionale, sia quelli di natura commerciale.

Come esposto nella parte introduttiva e in conformità al principio contabile "Equilibrio di bilancio" di cui all'art.2, comma 1, del Decreto del M.I.U.R. n.19 del 14/01/204, gli importi mostrati non comprendono la maggior parte di risorse da Avanzo di Amministrazione riconducibile alla contabilità finanziaria, le quali rimangono iscritte in apposita voce del Patrimonio Netto ed esposte, in via transitoria e nei limiti del loro esaurimento, nella voce V.1 "Utilizzo di riserve di Patrimonio Netto derivanti dalla contabilità finanziaria", al fine di dare evidenza del loro impiego.



Tabella 6: Importi risorse progettuali da impiegare nel 2016 - Dipartimenti

PREVISIONE PROGETTI 2016			
	<b>Riserve di Patrimonio netto</b>	<b>di cui proveniente da contabilità finanziaria</b>	<b>RICAVI 2016</b>
DEI	1.418.502,13	1.265.251,35	702.441,04
DICAR	718.231,25	670.101,86	30.000,00
DICATECH	586.932,86	507.097,63	399.781,77
DMMM	1.443.084,43	1.002.438,01	0,00
<b>Totali</b>	<b>4.166.750,66</b>	<b>3.448.888,85</b>	<b>1.132.222,81</b>
<b>Totale generale</b>	<b>5.298.973,47</b>		

L'Amministrazione Centrale accoglie progetti finalizzati al miglioramento dei servizi, generalmente finanziati da soggetti pubblici, e l'attività di natura commerciale non legata alla ricerca.

Inoltre, si rilevano assegnazioni ministeriali per Dottorati e Assegni di Ricerca, nonché per altre misure destinate ad attività istituzionali.

Infine, si evidenzia che il valore di maggiore entità, indicato alla voce "Contributi da enti territoriali" corrisponde alla quota di competenza dell'anno 2016 del finanziamento "MISE" per il progetto "Alta Tensione".

La Tabella 7 espone le principali voci di ricavo, secondo natura, relative all'anno 2016.

Tabella 7: Importi risorse progettuali da impiegare nel 2016 – Amministrazione Centrale

<b>Risorse finalizzate provenienti da finanziamenti esterni</b>	
Riserve di Patrimonio Netto (provenienti da contabilità finanziaria)	3.598.596,00
<b>Voci di ricavo</b>	<b>Ricavi 2016</b>
RICERCHE CON FINANZIAMENTI COMPETITIVI	171.460,91
CONTRIBUTI DA PARTE DEL MIUR	505.249,00
CONTRIBUTI DA ENTI TERRITORIALI	2.714.000,00
CONTRIBUTI DA ALTRI ENTI PUBBLICI E PRIVATI	152.781,67
ALTRI CONTRIBUTI DA U.E. e ALTRI ORGANISMI INTERNAZIONALI	441.583,00
PROVENTI DA RECUPERI	33.010,00
PROVENTI CONTRATTI DI RICERCA, CONSULENZA, CONVENZIONI DI RICERCA C/TERZI	201.000,00
ALTRI PROVENTI ATTIVITA' COMMERCIALE	80.000,00
<b>Totale ricavi 2016</b>	<b>4.299.084,58</b>



### 2.1.6 Ricavi derivanti da sterilizzazioni di ammortamenti

L'entità dei ricavi per sterilizzazione di ammortamenti presente alla voce B.X.2 "Ammortamento immobilizzazioni materiali" è di € 5.597.011,65 e comprende l'importo di € 4.004.633,45 su immobili ed € 1.592.378,20 su beni mobili.

### 2.2 Costi

Si rappresenta nella *Tabella 8* l'insieme dei costi di natura corrente e d'investimento per il triennio di riferimento, a valere sulle risorse non vincolate di cui alla *Tabella 5*, della quale si riportano i totali, al fine di consentire i più opportuni confronti rispetto al mantenimento degli equilibri finanziari.

*Tabella 8: costi di parte corrente e d'investimento finanziati da risorse non vincolate*

<b>Voci di costo e d'investimento</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
TERRENI E FABBRICATI	81.217,00	81.217,00	81.217,00
MACCHINARI, ATTREZZATURE E IMPIANTI	416.000,00	281.000,00	381.000,00
MOBILI, ARREDI E MACCHINE D'UFFICIO	15.000,00	15.000,00	15.000,00
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI IN CORSO ED ACCONTI	1.449.995,00	301.807,00	228.361,00
ACQUISTO MATERIALI DI CONSUMO	150.750,00	141.000,00	134.000,00
ACQUISTO MATERIE PRIME	30.000,00	30.000,00	30.000,00
ACQUISTO LIBRI, RIVISTE E GIORNALI	444.409,00	444.409,00	412.659,00
ACQUISTO ATTREZZATURE (< 516€)	15.492,00	15.492,00	15.492,00
ONERI PER ACQUISTO ALTRI MATERIALI	2.000,00	3.250,00	3.250,00
ONERI SERVIZI MANUTENZIONI E RIPARAZIONI	543.446,00	544.800,00	527.800,00
ONERI SERVIZI COMMERCIALI	41.600,00	41.600,00	41.600,00
ORGANIZZAZIONE DI MANIFESTAZIONI E CONVEGNI	120.000,00	120.000,00	120.000,00
ONERI SERVIZI TECNICI	6.000,00	6.000,00	11.000,00
ONERI SERVIZI IN APPALTO	2.828.984,00	3.357.660,00	3.357.660,00
FORZA MOTRICE, CONSUMO ACQUA E COMBUSTIBILI	210.500,00	10.500,00	10.500,00
ONERI SERVIZI GENERALI	472.591,00	428.905,00	423.905,00
CONSULENZE LEGALI TECNICHE AMMINISTRATIVE	118.540,00	160.000,00	170.000,00
ONERI PER PRESTAZIONI E SERVIZI DA TERZI	867.041,00	891.532,00	894.710,00



ONERI PER LOCAZIONI	44.550,00	48.300,00	45.300,00
ONERI PER ASSEGNI FISSI PERS.LE DOCENTE TEMPO INDETERMINATO	21.768.865,00	21.700.829,70	21.429.899,84
ONERI PER ASSEGNI FISSI PERS.LE TECNICO AMMINISTRATIVO TEMPO INDETERMINATO	9.999.194,00	9.960.547,74	9.873.600,67
ONERI PER ARRETRATI PERS.LE DOCENTE TEMPO INDETERMINATO	81.297,00	0,00	0,00
ONERI PER PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO	698.866,00	697.955,73	697.955,73
ONERI PER DIRIGENTI E PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO A TEMPO DETERMINATO	224.744,00	224.744,00	211.349,97
TRATTAMENTO ACCESSORIO PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO	1.090.179,00	1.076.909,00	1.084.871,00
ALTRI ONERI PER IL PERSONALE	231.500,00	233.500,00	233.500,00
ONERI DIVERSI DI GESTIONE	232.454,00	232.454,00	232.454,00
ONERI PER IL FUNZIONAMENTO DEGLI ORGANI ISTITUZIONALI	427.000,00	227.000,00	227.000,00
ONERI PER BORSE DI STUDIO POST LAUREA	831.950,00	1.454.232,00	1.320.987,00
ONERI PER ALTRI INTERVENTI A FAVORE DI STUDENTI	729.414,00	719.214,00	719.214,00
IMPOSTE E TASSE (NON SU REDDITO)	506.800,00	606.800,00	606.800,00
INTERESSI PASSIVI E ONERI FINANZIARI	26.194,00	26.194,00	26.194,00
ONERI PER RESTITUZIONI E RECUPERI	229.417,00	229.417,00	229.417,00
<b>TOTALI</b>	<b>44.935.989,00</b>	<b>44.312.269,00</b>	<b>43.796.697,00</b>
<b>Riepilogo previsione risorse non vincolate (da Tabella 5)</b>	<b>44.935.989,00</b>	<b>44.635.257,00</b>	<b>44.083.182,00</b>
<b>Differenza (ricavi – costi)</b>	<b>-</b>	<b>322.988,00</b>	<b>286.485,00</b>

Si dettagliano nel seguito le aggregazioni di costi di maggior impatto sulla gestione

## 2.2.1 Costi di natura corrente

### 2.2.1.1 Costi del personale

La previsione di budget rileva le stime dei costi del personale, sia in termini di emolumenti da corrispondere, che di altri costi. Gli importi comprendono le cessazioni previste e tengono conto dell'ultima programmazione di reclutamento deliberata dagli organi competenti, la quale prevede n.3 ricercatori t.d. di tipo B, n.3 professori ordinari, n.4 associati, ad inclusione del piano straordinario ex art.24 della L.240/2010.

Si rileva comunque una diminuzione dei valori rispetto agli anni precedenti riconducibili all'effetto congiunto dei pensionamenti e dei limiti del *turn-over*.



La *Tabella 9* riporta analiticamente la previsione dei costi del personale.

*Tabella 9: Costi del personale su risorse di Ateneo*

<b>Conti analitici</b>	<b>Voci di costo</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
CA.04.43.01.01.01	Stipendi ed altri assegni fissi al personale docente e ricercatore	15.830.313	15.806.069	15.622.038
CA.04.43.01.01.02	Oneri previdenziali a carico Ente su assegni fissi personale docente e ricercatore	4.594.718	4.553.075	4.481.818
CA.04.43.01.01.03	Oneri IRAP su assegni fissi personale docente e ricercatore	1.343.834	1.341.686	1.326.043
<b>TOTALE ASSEGNI FISSI PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE</b>		<b>21.768.865</b>	<b>21.700.830</b>	<b>21.429.900</b>
CA.04.43.03.01.01	Stipendi ed altri assegni fissi ai dirigenti e personale tecnico-amministrativo	7.187.699	7.161.372	7.098.540
CA.04.43.03.01.02	Oneri previdenziali a carico Ente su assegni fissi dirigenti e personale tecnico-amministrativo	2.217.538	2.207.496	2.188.722
CA.04.43.03.01.03	Oneri IRAP su assegni fissi dirigenti e personale tecnico-amministrativo	593.957	591.680	586.339
<b>TOTALE ASSEGNI FISSI PERSONALE T.A.B.</b>		<b>9.999.194</b>	<b>9.960.548</b>	<b>9.873.601</b>
CA.04.43.06.01.01	Oneri per arretrati al personale docente e ricercatore	59.328	-	-
CA.04.43.06.01.02	Oneri previdenziali a carico Ente su arretrati al personale docente e ricercatore	16.926	-	-
CA.04.43.06.01.03	Oneri IRAP su arretrati al personale docente e ricercatore	5.043	-	-
<b>TOTALE ARRETRATI AL PERSONALE DOCENTE</b>		<b>81.297</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
CA.04.43.08.01.01	Supplenze personale docente	260.000	260.000	260.000
CA.04.43.08.01.02	Oneri previdenziali a carico Ente su supplenze personale docente	62.920	62.920	62.920



CA.04.43.08.01.03	Oneri IRAP su supplenze personale docente	22.100	22.100	22.100
CA.04.43.08.02.01	Contratti personale docente	140.000	140.000	140.000
CA.04.43.08.02.02	Oneri previdenziali a carico Ente su contratti personale docente	33.880	33.880	33.880
CA.04.43.08.02.03	Oneri IRAP su contratti personale docente	33.880	33.880	33.880
CA.04.43.08.04.01	Ricercatori a tempo determinato	105.604	104.694	104.694
CA.04.43.08.04.02	Oneri previdenziali a carico Ente su retribuzioni ricercatori a tempo determinato	31.583	31.583	31.583
CA.04.43.08.04.03	Oneri IRAP su retribuzioni ricercatori a tempo determinato	8.899	8.899	8.899
CA.04.43.09.02.01	Direttore e dirigenti a tempo determinato	160.363	160.363	150.877
CA.04.43.09.02.02	Oneri previdenziali a carico Ente su retribuzioni Direttore e dirigenti a tempo determinato	50.506	50.506	47.421
CA.04.43.09.02.03	Oneri IRAP su retribuzioni Direttore e dirigenti a tempo determinato	13.875	13.875	13.052
<b>TOTALE EMOLUMENTI PERSONALE T.D. E A CONTRATTO</b>		<b>923.610</b>	<b>922.700</b>	<b>909.306</b>
CA.04.43.15.01.02	Servizio buoni pasto	150.000	150.000	150.000
CA.04.43.15.01.03	Fondo per il trattamento accessorio cat. B/C/D	366.000	356.000	362.000
CA.04.43.15.01.04	Fondo per la retribuzione di posizione e di risultato della categoria EP	232.000	232.000	232.000
CA.04.43.15.01.05	Indennità di posizione e risultato dirigenti	110.500	110.500	110.500
CA.04.43.15.01.06	Oneri previdenziali a carico Ente su competenze accessorie al personale tecnico amministrativo	171.457	169.037	170.489
CA.04.43.15.01.07	Oneri IRAP su competenze accessorie al personale tecnico amministrativo	60.222	59.372	59.882



CA.04.43.18.02	Missioni e rimborsi spese di trasferta personale tecnico amministrativo	30.000	30.000	30.000
CA.04.43.18.03	Missioni e rimborsi spese degli organi istituzionali	15.000	15.000	15.000
CA.04.43.18.04	Aggiornamento professionale	50.000	50.000	50.000
CA.04.43.18.05	Concorsi e esami di stato	95.000	97.000	97.000
CA.04.43.18.14	Accertamenti sanitari	22.500	22.500	22.500
CA.04.43.18.15	Formazione al personale	19.000	19.000	19.000
<b>TOTALE ALTRI COSTI DEL PERSONALE</b>		<b>1.321.679</b>	<b>1.310.409</b>	<b>1.318.371</b>
<b>TOTALE</b>		<b>34.094.645</b>	<b>33.894.486</b>	<b>33.531.177</b>

Nella *Tabella 10* si riporta la consistenza numerica del personale al 31/12/2015, con l'indicazione delle variazioni intervenute in corso d'anno. Al riguardo, si specifica che le cessazioni e gli incrementi sono inclusivi dei passaggi di ruolo del personale interno, oltre che dei pensionamenti e delle nuove assunzioni.

I valori maggiormente significativi riguardano l'incremento dei professori associati, in ragione dell'applicazione del piano straordinario finanziato dal Ministero, e il conseguente decremento del ruolo ad esaurimento dei ricercatori a tempo indeterminato. Questi ultimi, tuttavia, risentono anche delle cessazioni per pensionamento.

L'ulteriore forte incremento è riferibile ai ricercatori a t.d. a valere su assegnazioni finalizzate.

La diminuzione della spesa per assegni fissi sopra menzionata è largamente riconducibile ai pensionamenti rilevati tra i docenti ordinari (-7) e il personale non docente (-6). Entrambe le categorie, infatti, non hanno beneficiato di alcun passaggio di ruolo e/o *turn-over*.

Complessivamente, l'incremento reale di unità di personale è soltanto di n.3 unità.

*Tabella 10: Consistenza numerica del personale al 31/12/2015*

<b>Categoria</b>	<b>1 gennaio 2015</b>	<b>31 dicembre 2015</b>	<b>Differenza</b>
<b>Personale dipendente a tempo indeterminato</b>			
Professori Ordinari	69	62	-7
Professori Associati	89	110	21
Ricercatori Universitari	117	88	-29





Dirigenti	1	1	0
Personale non docente	289	283	-6
<b>Personale dipendente a tempo determinato</b>			
Dirigenti a t.d. (incluso D.G.)	1	2	1
Ricercatori Legge 240/10 - t. det.	1	24	23
<b>Totale complessivo</b>	<b>567</b>	<b>570</b>	<b>3</b>

### 2.2.1.2 Altri costi di parte corrente

In *Tabella 11* sono riportati i costi di parte corrente per attività istituzionali, ad inclusione delle borse di studio e delle iniziative in favore degli studenti. In ragione della diversa natura dei costi mostrati, si riportano i totali per categoria, oltre che gli importi per singolo conto analitico.

*Tabella 11: Costi per attività istituzionale*

Categorie di costo e conti analitici	Voci di costo	2016	2017	2018
<b>CA.04.46.03</b>	<b>ONERI DIVERSI DI GESTIONE</b>	<b>232.454</b>	<b>232.454</b>	<b>232.454</b>
CA.04.46.03.01	Contributi e quote associative	159.454	159.454	159.454
CA.04.46.03.06	Altri oneri diversi di gestione	73.000	73.000	73.000
<b>CA.04.46.04</b>	<b>ONERI PER IL FUNZIONAMENTO DEGLI ORGANI ISTITUZIONALI</b>	<b>427.000</b>	<b>227.000</b>	<b>227.000</b>
CA.04.46.04.01	Gettoni di presenza al Consiglio di Amministrazione	43.200	43.200	43.200
CA.04.46.04.02	Indennità al Collegio dei Revisori dei Conti	35.000	35.000	35.000
CA.04.46.04.03	Rimborsi spese di trasferta ai Revisori dei Conti	2.000	2.000	2.000
CA.04.46.04.04	Indennità ai componenti del Nucleo di Valutazione di Ateneo	35.200	35.200	35.200
CA.04.46.04.05	Rimborsi spese di trasferta ai componenti N.V.A.	2.000	2.000	2.000
CA.04.46.04.06	Indennità di carica organi accademici	109.600	109.600	109.600



CA.04.46.04.10	Altre spese per attività istituzionali	200.000	-	-
<b>CA.04.46.05</b>	<b>ONERI PER BORSE DI STUDIO</b>	<b>831.950</b>	<b>1.454.232</b>	<b>1.320.987</b>
CA.04.46.05.04.01	Borse di studio dottorato ricerca	471.510	1.093.792	960.547
CA.04.46.05.07	Borse di studio ERASMUS - integrazione Ateneo	60.000	60.000	60.000
CA.04.46.05.11.01	Altre borse di studio	300.440	300.440	300.440
<b>CA.04.46.08</b>	<b>ONERI PER ALTRI INTERVENTI A FAVORE DI STUDENTI</b>	<b>713.174</b>	<b>702.974</b>	<b>702.974</b>
CA.04.46.08.01.01	Rimborso tasse sopratasse e contributi a studenti	180.000	180.000	180.000
CA.04.46.08.01.02	Premio di studio e di laurea	814	814	814
CA.04.46.08.01.03	Attività sportive	88.000	88.000	88.000
CA.04.46.08.01.04	Part-time (art. 13 L. 390/91)	194.880	194.880	194.880
CA.04.46.08.01.07	Altri interventi a favore di studenti	249.480	239.280	239.280
<b>CA.04.46.08.02</b>	<b>ONERI PER ATTIVITA' CULTURALI GESTITE DA STUDENTI</b>	<b>16.240</b>	<b>16.240</b>	<b>16.240</b>
CA.04.46.08.02.01	Iniziative e attività culturali gestite dagli studenti	16.240	16.240	16.240
CA.04.46.09	IMPOSTE E TASSE (NON SU REDDITO)	506.800	606.800	606.800
CA.04.46.09.04	Altre imposte e tasse (non sul reddito)	506.800	606.800	606.800
CA.04.47.01	INTERESSI PASSIVI E ONERI FINANZIARI	26.194	26.194	26.194
CA.04.47.01.02	Interessi passivi e oneri finanziari su mutui	26.194	26.194	26.194
CA.04.48.05	ONERI PER RESTITUZIONI E RECUPERI	229.417	229.417	229.417
CA.04.48.05.01	Restituzioni e rimborsi diversi	229.417	229.417	229.417
<b>TOTALE altri costi di parte corrente</b>		<b>2.983.229</b>	<b>3.495.311</b>	<b>3.362.066</b>

In *Tabella 12* sono riportati i costi per beni, servizi e prestazioni da terzi. Anche in questo caso, in ragione della diversa natura dei costi mostrati, si riportano i totali per categoria, oltre che gli importi per singolo conto analitico.

*Tabella 12: Costi per beni, servizi e prestazioni da terzi*



<b>Categorie di costo e conti analitici</b>	<b>Voci di costo</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>CA.04.40.01</b>	<b>ACQUISTO MATERIALI DI CONSUMO</b>	<b>150.750</b>	<b>141.000</b>	<b>134.000</b>
CA.04.40.01.01	Cancelleria e altri materiali di consumo	148.750	139.000	132.000
CA.04.40.01.02	Materiali di consumo per laboratori	2.000	2.000	2.000
<b>CA.04.40.02</b>	<b>ACQUISTO MATERIE PRIME</b>	<b>30.000</b>	<b>30.000</b>	<b>30.000</b>
CA.04.40.02.01	Acquisto materie prime	30.000	30.000	30.000
<b>CA.04.40.03</b>	<b>ACQUISTO LIBRI, RIVISTE E GIORNALI</b>	<b>444.409</b>	<b>444.409</b>	<b>412.659</b>
CA.04.40.03.01.01	Libri, riviste e giornali (spesati nell'anno)	174.410	174.410	152.660
CA.04.40.03.01.02	Riviste biblioteca formato elettronico	23.500	23.500	15.500
CA.04.40.03.01.03	Acquisto banche dati on line e su Cd Rom	244.499	244.499	244.499
CA.04.40.03.01.05	Estratti e reprints articoli scientifici	2.000	2.000	-
<b>CA.04.40.06</b>	<b>ONERI PER ACQUISTO ALTRI MATERIALI</b>	<b>2.000</b>	<b>3.250</b>	<b>3.250</b>
CA.04.40.06.01	Altri materiali	2.000	3.250	3.250
<b>CA.04.41.01</b>	<b>ONERI SERVIZI MANUTENZIONI E RIPARAZIONI</b>	<b>543.446</b>	<b>544.800</b>	<b>527.800</b>
CA.04.41.01.01	Manutenzione ordinaria di immobili	332.000	336.750	326.750
CA.04.41.01.02	Manutenzione ordinaria e riparazioni di apparecchiature	18.550	18.550	13.550



CA.04.41.01.03	Manutenzione automezzi	2.500	2.500	2.500
CA.04.41.01.04	Altre spese di manutenzione ordinaria e riparazioni	23.000	19.000	17.000
CA.04.41.01.05	Manutenzione software	10.000	10.000	10.000
CA.04.41.01.07	Manutenzione ordinaria e riparazione impianti	153.000	158.000	158.000
CA.04.41.01.08	Manutenzione ordinaria aree verdi	4.396	-	-
<b>CA.04.41.02</b>	<b>ONERI SERVIZI COMMERCIALI</b>	<b>41.600</b>	<b>41.600</b>	<b>41.600</b>
CA.04.41.02.01	Pubblicità obbligatoria	11.000	11.000	11.000
CA.04.41.02.03	Spese di rappresentanza	600	600	600
CA.04.41.02.05	Informazione e divulgazione delle attività istituzionali	30.000	30.000	30.000
<b>CA.04.41.03</b>	<b>ORGANIZZAZIONE DI MANIFESTAZIONI E CONVEGNI</b>	<b>120.000</b>	<b>120.000</b>	<b>120.000</b>
CA.04.41.03.01.01	Spese per convegni	120.000	120.000	120.000
<b>CA.04.41.04</b>	<b>ONERI SERVIZI TECNICI</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>
CA.04.41.04.02	Servizi fotocomposizione, stampa e legatoria per pubblicazioni d'ateneo	6.000	6.000	6.000
<b>CA.04.41.05</b>	<b>ONERI SERVIZI IN APPALTO</b>	<b>2.828.984</b>	<b>3.357.660</b>	<b>3.357.660</b>
CA.04.41.05.01	Appalto servizio pulizia locali	1.000	-	-
CA.04.41.05.03	Appalto servizio calore	24.101	-	-



CA.04.41.05.04	Altri servizi in appalto	2.803.883	3.357.660	3.357.660
<b>CA.04.41.06</b>	<b>FORZA MOTRICE, CONSUMO ACQUA E COMBUSTIBILI</b>	<b>210.500</b>	<b>10.500</b>	<b>10.500</b>
CA.04.41.06.01	Energia elettrica	100.000	-	-
CA.04.41.06.02	Combustibili per riscaldamento	75.000	-	-
CA.04.41.06.03	Acqua	25.000	-	-
CA.04.41.06.04	Benzina e gasolio per autotrazione	10.500	10.500	10.500
<b>CA.04.41.07</b>	<b>ONERI SERVIZI GENERALI</b>	<b>472.591</b>	<b>428.905</b>	<b>423.905</b>
CA.04.41.07.01	Premi di assicurazione	288.418	301.752	301.752
CA.04.41.07.02	Spese postali e telegrafiche	11.400	11.400	11.400
CA.04.41.07.04	Spese per telefonia fissa	42.773	42.773	42.773
CA.04.41.07.05	Spese per telefonia mobile	30.000	30.000	30.000
CA.04.41.07.06	Canoni trasmissione dati	48.000	10.980	10.980
CA.04.41.07.07	Trasporti, facchinaggi e competenze spedizionieri	44.000	24.000	24.000
CA.04.41.07.08	Altre spese per servizi generali	8.000	8.000	3.000
<b>CA.04.41.08</b>	<b>CONSULENZE LEGALI TECNICHE AMMINISTRATIVE</b>	<b>118.540</b>	<b>160.000</b>	<b>170.000</b>
CA.04.41.08.01	Consulenze tecniche	8.540	-	-
CA.04.41.08.03	Consulenze legali, amministrative, certificazione	50.000	50.000	50.000



CA.04.41.08.04	Spese legali e notarili	30.000	50.000	60.000
CA.04.41.08.05	Oneri per soccombenze legali e giudiziarie	30.000	60.000	60.000
<b>CA.04.41.09</b>	<b>ONERI PER PRESTAZIONI E SERVIZI DA TERZI</b>	<b>867.041</b>	<b>891.532</b>	<b>894.710</b>
CA.04.41.09.01	Prestazioni di servizi tecnico/amministrativi da enti terzi	867.041	891.532	894.710
<b>CA.04.42</b>	<b>ONERI PER GODIMENTO BENI DI TERZI</b>	<b>44.550</b>	<b>48.300</b>	<b>45.300</b>
CA.04.42.01.03	Noleggi e spese accessorie	44.550	48.300	45.300
<b>TOTALI</b>		<b>5.880.411</b>	<b>6.227.956</b>	<b>6.177.384</b>



**BUDGET ECONOMICO**

	<b>ESERCIZIO 2015</b>	<b>ESERCIZIO 2016</b>	<b>ESERCIZIO 2017</b>	<b>ESERCIZIO 2018</b>
<b>A) PROVENTI OPERATIVI</b>				
<b>I PROVENTI PROPRI</b>				
1 Proventi per la didattica	6.350.814,00	7.306.604,00	7.399.370,00	7.472.864,00
2 Proventi da Ricerche commissionate e trasferimento tecnologico	330.930,50	649.749,43	110.000,00	110.000,00
3 Proventi da Ricerche con finanziamenti competitivi	3.277.718,68	1.596.885,01	246.081,12	10.000,00
<b>Totale proventi propri (I)</b>	<b>9.959.463,18</b>	<b>9.553.238,44</b>	<b>7.755.451,12</b>	<b>7.592.864,00</b>
<b>II CONTRIBUTI</b>				
1 Contributi MIUR e altre Amministrazioni centrali	35.829.026,00	37.905.475,00	37.416.571,00	37.046.808,00
2 Contributi Regioni e Province autonome	1.150.000,00	2.714.000,00	4.405.000,00	881.000,00
3 Contributi altre Amministrazioni locali	-	-	-	-
4 Contributi UE e altri Organismi Internazionali	-	441.583,00	181.170,00	181.170,00
5 Contributi da Università	37.615,00	98.720,00	76.000,00	76.000,00
6 Contributi da altri (pubblici)	5.553.928,96	5.560.318,94	5.435.510,27	5.435.555,27
7 Contributi da altri (privati)	73.441,32	181.207,00	149.207,00	92.207,00
<b>Totale contributi (B)</b>	<b>42.644.011,28</b>	<b>46.901.303,94</b>	<b>47.663.458,27</b>	<b>43.712.740,27</b>
<b>III PROVENTI PER ATTIVITA' ASSISTENZIALE</b>				





<b>IV</b>	<b>PROVENTI PER GESTIONE DIRETTA INTERVENTI PER IL DIRITTO ALLO STUDIO</b>				
<b>V</b>	<b>ALTRI PROVENTI E RICAVI DIVERSI</b>				
1)	Utilizzo di riserve di patrimonio netto derivanti dalla contabilità finanziaria	26.979.646,36	6.219.362,75	1.866.528,00	730.669,00
2)	Proventi diversi		342.575,00	309.565,00	53.760,00
<b>VI</b>	<b>VARIAZIONE RIMANENZE</b>		-	-	-
<b>VII</b>	<b>INCREMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI PER LAVORI INTERNI</b>		-	-	-
<b>TOTALE PROVENTI (A)</b>		<b>79.583.120,82</b>	<b>63.016.480,13</b>	<b>57.595.002,39</b>	<b>52.090.033,27</b>
<b>B) COSTI OPERATIVI</b>					
<b>VIII</b>	<b>COSTI DEL PERSONALE</b>				
1	Costi del Personale dedicato alla ricerca e alla didattica				
a)	docenti/ricercatori	25.047.094,00	24.673.831,10	24.103.925,78	22.641.700,72
b)	collaborazioni scientifiche (collaboratori, assegnisti, ecc)	1.732.550,01	1.448.241,86	233.125,00	23.000,00
c)	docenti a contratto	440.000,00	-	-	-
d)	esperti linguistici		-	-	-
e)	altro personale dedicato alla didattica e alla ricerca	4.021.685,14	129.499,05	9.600,00	-
2	Costi del personale dirigente e tecnico-amministrativo	12.008.655,02	11.489.456,44	11.396.800,58	11.243.941,61
		<b>43.249.984,16</b>	<b>37.741.028,45</b>	<b>35.743.451,36</b>	<b>33.908.642,33</b>
<b>IX</b>	<b>COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE</b>				
1	Costi per sostegno agli studenti	2.372.618,78	3.389.539,14	3.534.030,00	3.178.585,00
2	Costi per il diritto allo studio	497.814,00	549.414,00	539.214,00	539.214,00



	3 Costi per la ricerca e l'attività editoriale	987.196,30	198.402,57	159.000,00	159.000,00
	4 Trasferimenti a partner di progetti coordinati	763.851,70			
	5 Acquisto materiale di consumo per laboratori	1.981.306,08			
	6 Variazione rimanenze materiale di consumo per laboratori		-	-	-
	7 Acquisto libri, periodici e materiale bibliografico	417.966,50	458.609,00	445.409,00	413.659,00
	8 Acquisto di servizi e collaborazioni tecnico-gestionali	6.955.435,45	5.294.989,80	5.075.804,37	5.003.696,47
	9 Acquisto altri materiali	1.909.705,73	522.538,33	339.673,06	355.712,47
	10 Variazione delle rimanenze di materiali				
	11 Costi per godimento beni di terzi	573.795,00	53.550,00	48.300,00	45.300,00
	12 Altri costi	1.150.910,50	1.490.078,00	999.356,00	977.356,00
		<b>17.610.600,05</b>	<b>11.957.120,84</b>	<b>11.140.786,43</b>	<b>10.672.522,94</b>
<b>X</b>	<b>AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI</b>				
	1 Ammortamento immobilizzazioni immateriali		-	-	-
	2 Ammortamento immobilizzazioni materiali	5.403.928,96	5.597.011,65	5.600.000,00	5.600.000,00
	3 Svalutazioni immobilizzazioni		-	-	-
	4 Svalutazioni dei crediti compresi nell'attivo circolante e nelle disponibilità liquide		-	-	-
		<b>5.403.928,96</b>	<b>5.597.011,65</b>	<b>5.600.000,00</b>	<b>5.600.000,00</b>
<b>XI</b>	<b>ACCANTONAMENTI PER RISCHI ED ONERI</b>		-	-	-



<b>XII</b>	<b>ONERI DIVERSI DI GESTIONE</b>	<b>962.099,86</b>	<b>1.351.469,00</b>	<b>1.019.254,00</b>	<b>1.019.254,00</b>
<b>TOTALE COSTI (B)</b>		<b>67.226.613,03</b>	<b>56.646.629,95</b>	<b>53.503.491,79</b>	<b>51.200.419,27</b>
<b>DIFFERENZA FRA PROVENTI E COSTI OPERATIVI (A - B)</b>		<b>12.356.507,79</b>	<b>6.369.850,18</b>	<b>4.091.510,61</b>	<b>889.614,00</b>
<b>C) PROVENTI ED ONERI FINANZIARI</b>					
1	Proventi finanziari		-	-	-
2	Interessi ed altri oneri finanziari	3.034,50	26.194,00	26.194,00	26.194,00
3	Utili e perdite su cambi		-	-	-
<b>TOTALE PROVENTI E ONERI FINANZIARI (P)</b>		<b>- 3.034,50</b>	<b>- 26.194,00</b>	<b>- 26.194,00</b>	<b>- 26.194,00</b>
<b>D) RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIE</b>					
1	Rivalutazioni		-	-	-
2	Svalutazioni		-	-	-
<b>TOTALE RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIE (Q)</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>E) PROVENTI E ONERI STRAORDINARI</b>					
1	Proventi				
2	Oneri	609.000,00	229.417,00	229.417,00	229.417,00
<b>TOTALE PROVENTI ED ONERI STRAORDINARI (R)</b>		<b>- 609.000,00</b>	<b>- 229.417,00</b>	<b>229.417,00</b>	<b>229.417,00</b>
<b>RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE</b>		<b>11.744.473,29</b>	<b>6.114.239,18</b>	<b>4.294.733,61</b>	<b>1.092.837,00</b>
<b>F) IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO CORRENTI, DIFFERITE, ANTICIPATE</b>					
	imposte correnti,	250.000,00			
	imposte differite				
	imposte anticipate				
<b>TOTALE IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO (F)</b>		<b>250.000,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>RISULTATO ECONOMICO PRESUNTO</b>		<b>11.494.473,29</b>	<b>6.114.239,18</b>	<b>4.294.733,61</b>	<b>1.092.837,00</b>



<b>UTILIZZO DI RISERVE DI PATRIMONIO NETTO DERIVANTI DALLA CONTABILITA' ECONOMICO-PATRIMONIALE</b>				
<b>RISULTATO A PAREGGIO</b>		-	-	-

Fabbisogno di risorse proprie per investimenti 6.079.249,21 2.623.646,23 679.024,00 705.578,00

**BUDGET DEGLI INVESTIMENTI**

BUDGET DEGLI INVESTIMENTI												
VOCI	2016				2017				2018			
	A) INVESTIMENTI/ IMPIEGHI	B) FONTI DI FINANZIAMENTO			A) INVESTIMENTI/ IMPIEGHI	B) FONTI DI FINANZIAMENTO			A) INVESTIMENTI/ IMPIEGHI	B) FONTI DI FINANZIAMENTO		
		I) CONTRIBUTI DA TERZI FINALIZZATI	II) RISORSE DA INDEBITAMENTO	III) RISORSE PROPRIE		I) CONTRIBUTI DA TERZI FINALIZZATI	II) RISORSE DA INDEBITAMENTO	III) RISORSE PROPRIE		I) CONTRIBUTI DA TERZI FINALIZZATI	II) RISORSE DA INDEBITAMENTO	III) RISORSE PROPRIE
<b>I) IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI</b>												
1) Costi di impianto, di ampliamento e di sviluppo	0,00				0,00				0,00			
2) Diritti di brevetto e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno	0,00				0,00				0,00			
3) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	10.000,00	10.000,00			0,00				0,00			
4) Immobilizzazioni in corso e acconti	0,00				0,00				0,00			
5) Altre immobilizzazioni immateriali	51.930,91	51.930,91			0,00				7.000,00	7.000,00		
<b>TOTALE IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI</b>	<b>61.930,91</b>	<b>61.930,91</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>7.000,00</b>	<b>7.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>II) IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI</b>												
1) Terreni e fabbricati	81.217,00			81.217,00	81.217,00			81.217,00	81.217,00			81.217,00
2) Impianti e attrezzature	488.022,09	122.022,09		366.000,00	301.900,00	35.900,00		266.000,00	379.000,00	13.000,00		366.000,00
3) Attrezzature scientifiche	559.043,00	509.043,00		50.000,00	30.000,00	15.000,00		15.000,00	30.000,00	15.000,00		15.000,00
4) Patrimonio librario, opere d'arte, d'antiquariato e museali	10.500,00	10.500,00			0,00				0,00			
5) Mobili e arredi	17.500,00	2.500,00		15.000,00	15.000,00			15.000,00	15.000,00			15.000,00



6) Immobilizzazioni in corso e acconti	5.068.429,23	2.957.000,00		2.111.429,23	4.539.099,79	4.237.292,79		301.807,00	1.072.219,56	843.858,56		228.361,00
7) Altre immobilizzazioni materiali	0,00				0,00				0,00			
<b>TOTALE IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI</b>	<b>6.224.711,32</b>	<b>3.601.065,09</b>	<b>0,00</b>	<b>2.623.646,23</b>	<b>4.967.216,79</b>	<b>4.288.192,79</b>	<b>0,00</b>	<b>679.024,00</b>	<b>1.577.436,56</b>	<b>871.858,56</b>	<b>0,00</b>	<b>705.578,00</b>
III) IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>6.286.642,23</b>	<b>3.662.996,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.623.646,23</b>	<b>4.967.216,79</b>	<b>4.288.192,79</b>	<b>0,00</b>	<b>679.024,00</b>	<b>1.584.436,56</b>	<b>878.858,56</b>	<b>0,00</b>	<b>705.578,00</b>



## RELAZIONE PROGRAMMAZIONE TRIENNALE LL.PP 2016-2018

L'art. 128 del Decreto Legislativo n. 163 del 12 aprile 2006 e s.m.i. stabilisce che l'attività di realizzazione dei lavori pubblici di ogni amministrazione appaltante debba svolgersi sulla base di una programmazione triennale e di suoi aggiornamenti annuali, che le Amministrazioni Pubbliche predispongono ed approvano nel rispetto del proprio documento di programmazione economica triennale, con l'obbligo di individuare interventi da realizzarsi esclusivamente con risorse certe. Il Programma Triennale dei Lavori Pubblici costituisce, pertanto, un momento attuativo e quindi di fattibilità e quantificazione dei bisogni effettivi che l'Amministrazione predispone nell'esercizio della sua autonomia.

L'allegato documento di programmazione costituisce quindi un importante momento di pianificazione non solo perché è il primo formale atto di programmazione tecnica degli uffici preposti, ma anche e soprattutto perché indica la metodologia di raggiungimento degli obiettivi prefissati dall'Amministrazione per la progettazione, il finanziamento e la realizzazione di ogni opera (di importo superiore ad € 100.000,00) inserita nel programma.

Nella sua formulazione si è tenuto conto delle attuali disponibilità finanziarie proprie dell'Amministrazione, compresi quegli interventi che prevedono un completo o parziale finanziamento da parte di altri Enti.

Di seguito si riporta un quadro riassuntivo dei progetti edilizi in atto, conclusi o che comportano variazioni rispetto all'attuale situazione finanziaria.

1. *Prog. 07/04 - Costruzione edificio ex Dipartimento di Ingegneria Strutturale;*  
Approvazione collaudo
2. *Prog. 21/04 - Infrastrutture, viabilità, lavori a rete – Campus;*  
**Progetto concluso**
3. *Prog. 22/04 - Fondo Accordo Bonario ex Art. 12 – DPR 554/99;*
4. *Prog. 36/04 - Interventi per la sicurezza sui posti di lavoro;*  
**Progetto che potrebbe essere eliminato**
5. *Prog. 02/07 - Progettazione opere strutturali per l'adeguamento sismico;*  
**Progetto che potrebbe essere eliminato in previsione di un progetto più ampio e organico**
6. *Prog. 16/07 - Interventi risanamento energetico e riqualificazione ambientale e realizzazione impianto condizionamento edifici Ingegneria Campus;*  
**Progetto concluso**
7. *Prog. 04/10 - Interventi di adeguamento normativo e funzionale edifici e impianti;*  
**Progetto da eliminare**
8. *Prog. 17/10 - Lavori di adattamento funzionale locali piano terra edificio vecchia sede facoltà di architettura per sistemazione Segreteria Studenti;*  
Il Provveditorato alle OO.PP., (Stazione appaltante), dovrebbe accreditare i costi di progettazione sostenuti dal Politecnico.
9. *Prog. 19/10 - Progettazione riqualificazione Sala Alta Tensione (SAT) del DEI -*



*Il progetto è confluito nel progetto denominato “Riqualificazione Sala Alta Tensione del Politecnico di Bari presso il Campus Ernesto Quagliariello”. Importo di progetto: € 8.810.000,00, di cui € 8.000.000,00 finanziamento CIPE e € 810.000,00 finanziamento Politecnico.*

10. *Prog. 22/10 - Edilizia sostenibile per blocco ambienti studio e aule a servizio del Politecnico di Bari;*  
**Progetto concluso;**
11. *Prog. 25/10 - College Italia - Acquisto edificio "Rector Place" in New York;*
12. *Prog. 01/11 Sistemazioni esterne zona corpo aule vecchie e nuove, atrio coperto e zona tra corpo a Z e corpo aule;*  
Finanziamento di € 1.172.040,00 stanziato dal CIPE, il Politecnico interviene con un parziale cofinanziamento; il Provveditorato alle OO.PP. è Stazione appaltante e si è in attesa dell'effettiva erogazione del finanziamento perché lo stesso Provveditorato possa dare avvio delle procedure di gara.
13. *Prog. 03/11 - Realizzazione di impianto Solar Cooling a servizio degli edifici DIMEG nel comprensorio di viale Japigia;*  
**Progetto concluso;**
14. *Prog. 14/07 - Somme a disposizione per progetti finanziati e da finanziare;*  
**Progetto da eliminare**
15. *Prog. 01/10 - Fondo Progettazioni e Incentivi ex Art. 92 – D.Lgs. 163/2006;*  
**Progetto da eliminare** Progetto previsto nell'Attività di funzionamento del Settore per l'anno 2016, con previsione di spesa di € 100.000,00.
16. *Prog. 01/13 - Interventi di riqualificazione dei lastrici solari del Corpo Aule vecchie e nuove e del Corpo Biblioteca;*  
**Soppresso**, intervento ricompreso nel progetto MISE UPBA- 02.
17. *Prog. 02/13 - Lavori di adeguamento dell'impianto di spegnimento esistente a NAF SIII degli archivi presso l'Amministrazione Centrale e del LABIT del Politecnico di Bari ed installazione del nuovo impianto di rivelazione e segnalazione incendi*  
In fase di attuazione.
18. *Adeguamento spazi funzionali per la realizzazione del Laboratorio Energy Factory di Avio Aero, presso le aule S1 e S2 del plesso Ex Scianatico;*  
In fase di attuazione.
19. *Riqualificazione ed adeguamento ambienti per sistemazione nuovo Centro dei Servizi*  
In fase di attuazione.
20. *Realizzazione di un punto ristoro, un flag store e di un infopoint per il Politecnico di Bari presso il Campus universitario "E. Quagliariello";*





Progetti di **nuova istituzione** l' inserimento nella Programmazione Triennale 2016-2018 e nell'Elenco annuale 2016.

**1. Riqualificazione aree verdi del Politecnico di Bari all'interno del Campus universitario "E. Quagliariello" - € 200.000,00 – Responsabile del Procedimento ing. Domenico Gagliardi**

*L'intervento ha come oggetto la riqualificazione delle aree verdi del Politecnico di Bari localizzate all'interno del Campus Universitario "E. Quagliariello". L'intervento, pur presentandosi unitario, si articola in un insieme di opere atte alla risoluzione di specifiche situazioni individuabili all'interno dell'area del Politecnico. Esse vengono elencate di seguito.*

- 1. Sistemazione generale delle aree verdi perimetrali, a partire da quelle attualmente caratterizzate come spazio di risulta alle spalle del Dipartimento di Elettrotecnica e Elettronica e comprendente tutte quelle presenti lungo il confine del Campus su Via Re David e Via Orabona.*
- 2. Verifica strutturale del terrapieno che corre lungo il limite sud-occidentale del Campus, specialmente nel tratto ad angolo tra Via Orabona e Via Re David, il quale risulta allo stato attuale in pericolo di frana, al fine di individuare le operazioni più idonee al contenimento di tale rischio.*
- 3. Riconfigurazione degli spazi verdi che separano tra loro il Dipartimento di Elettrotecnica e Elettronica, gli edifici del Dipartimento ICA ed il Dipartimento IAEC, funzionali alle reali esigenze dell'area, caratterizzata dalla funzione di transito dall'ingresso al Campus di Via Re David sino all'atrio coperto.*
- 4. Realizzazione di una nuova area destinata a verde tra la Facoltà di Architettura e l'ex laboratorio di Ingegneria Meccanica in occasione della sistemazione del tratto stradale che le separa e funzionale al raccordo delle diverse quote presenti.*
- 5. Sistemazione dell'intera zona circostante il plesso di Celso Ulpiani, a partire dalle opere di messa in sicurezza e consolidamento del terrapieno su cui poggia l'edificio, il quale attualmente non risulta delimitato in alcun modo ed interferisce con il percorso che dovrebbe passare alle spalle del plesso correndo lungo il limite settentrionale dell'ex corpo di Ingegneria Strutturale. A questo si unisce la completa riconfigurazione geometrica delle aree destinate a verde, comprensiva dell'inserimento di arredo urbano e della definizione di percorsi pedonali di attraversamento, che connettano quest'area con quella prospiciente l'ex corpo di Ingegneria Strutturale, attualmente destinata impropriamente a parcheggio, e con quella già strutturata di fronte alla Facoltà di Architettura.*
- 6. Riconfigurazione del sistema di aiuole lungo il percorso che conduce dall'ingresso al Campus di Via Orabona sino all'accesso dell'ex corpo di Ingegneria Strutturale secondo una progetto unitario riconoscibile in grado di ricongiungersi con quanto previsto per la zona di Celso Ulpiani.*
- 7. Manutenzione straordinaria del verde esistente, consistente in interventi di dendrochirurgia e doccia apicale contro il punteruolo rosso nel caso di palme, di verifica statica sugli alberi ad alto fusto, di risoluzione del rigonfiamento del manto stradale dovuto a radici affioranti, ecc.*
- 8. Ulteriori opere varie ed eventuali.*

*Inoltre, al fine di procedere alla risoluzione di specifiche tematiche, quali la verifica statica sugli alberi ad alto fusto o la scelta delle essenze arboree e arbustive da adottare ad integrazione del verde esistente, si rende necessaria la consulenza agronomica da parte di una figura esperta.*



<b>Riqualificazione aree verdi del politecnico di Bari all'interno del Campus universitario "E. Quagliariello"</b>			
<b>Quadro Economico</b>			
<b>A</b>	<b>Lavori, servizi e forniture inclusi nell'appalto</b>		
	<b>A.1</b>	<b>Lavori al netto del ribasso d'asta</b>	
		Lavori a corpo	
	<b>A.2</b>	<b>Oneri per la sicurezza</b>	
		Oneri per le lavorazioni in sicurezza	
		<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 140.000,00</b>
<b>B</b>	<b>Somme a disposizione della Stazione Appaltante per:</b>		
	<i>Spese tecniche di cui all'art. 93, co. 7 del D.Lgs. 163/2006</i>		
<b>B.1</b>	<b>b.1.1</b>	<b>Spese tecniche</b>	€ 12.176,00
	<b>b.1.2</b>	<b>Imprevisti</b>	€ 14.000,00
<b>B.2</b>	<b>b.2.1</b>	<b>Fondo per la progettazione di cui all'art. 93, co. 7-ter D.Lgs. 163/2006 (aggiunto dall'art. 13-bis della Legge 114/2014)</b>	€ 2.800,00
<b>B.3</b>	<b>b.3.1</b>	<b>IVA sui lavori al 22%</b>	€ 30.800,00
<b>B.4</b>	<b>b.4.1</b>	<b>Altri Contributi</b>	€ 224,00
		<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 60.000,00</b>
		<b>IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)</b>	<b>€ 200.000,00</b>

## 2. Ristrutturazione Bagni corpo a Z e Aule P e Q - € 278.320,00 – Responsabile del Procedimento ing. Leonardo Precipe.

Gli interventi previsti in progetto sono relativi alla riqualificazione dei bagni al 2° piano del corpo a "Z", lato ex Idraulica del DICATEC, e lato ex Elettronica Elettrotecnica del DEI, e alla riqualificazione dei bagni a servizio delle aule P e Q del Corpo Biblioteca.

Sui gruppi bagni oggetto di intervento, si è riscontrato un grave stato di degrado, dovuto alla vetustà degli stessi e ad un non corretto uso da parte degli utenti.

I servizi igienici risultano danneggiati, e non adeguati agli odierni standard di riferimento. Sussistono problemi agli scarichi idraulici, agli impianti elettrici, non risultano a norma i bagni destinati ai disabili.

Tutto ciò premesso, si è proceduto ad effettuare uno studio preliminare degli interventi a farsi, e alla redazione di una stima dei costi a sostenersi per la riqualificazione di tali bagni.

Gli interventi previsti constano di una ristrutturazione integrale dei gruppi bagni, con:

- adeguamento dei bagni per disabili,
- verifica e rifacimento delle reti idriche e di scarico,
- rifacimento degli impianti elettrici,
- realizzazione di nuovi rivestimenti,
- sostituzione infissi,
- rideterminazione degli spazi interni,



- installazione di booyler elettrici per i bagli disabili,
- varie ed eventuali.

I costi desunti per l'intervento sono riportati nel quadro economico allegato.

<b>Ristrutturazione Bagni corpo a Z e Aule P e Q</b>			
<b>Quadro Economico</b>			
<b>A</b>	<b>Lavori, servizi e forniture inclusi nell'appalto</b>		
	<b>A.1</b>	<b>Lavori al netto del ribasso d'asta</b>	
		Lavori a corpo	
	<b>A.2</b>	<b>Oneri per la sicurezza</b>	
		Oneri per le lavorazioni in sicurezza	
		<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 200.000,00</b>
<b>B</b>	<b>Somme a disposizione della Stazione Appaltante per:</b>		
	<i>Spese tecniche di cui all'art. 93, co. 7 del D.Lgs. 163/2006</i>		
<b>B.1</b>	<b>b.1.1</b>	<b>Spese tecniche</b>	€ 10.000,00
	<b>b.1.2</b>	<b>Imprevisti</b>	€ 20.000,00
<b>B.2</b>	<b>b.2.1</b>	<b>Fondo per la progettazione di cui all'art. 93, co. 7-ter D.Lgs. 163/2006 (aggiunto dall'art. 13-bis della Legge 114/2014)</b>	€ 4.000,00
<b>B.3</b>	<b>b.3.1</b>	<b>IVA sui lavori al 22%</b>	€ 44.000,00
<b>B.4</b>	<b>b.4.1</b>	<b>Altri Contributi</b>	€ 320,00
		<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 78.320,00</b>
		<b>IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)</b>	<b>€ 278.320,00</b>

### 3. Riqualficazione Impianto Antincendio - € 261.620,80 – Responsabile del Procedimento ing. Giuseppe Dibattista.

Gli interventi previsti per la riqualficazione degli impianti antincendio sono così individuati:

- Sostituzione del gruppo di pompaggio dell'antincendio dell'Amministrazione Centrale (importo stimato € 30.000,00).
- Riqualficazione gruppo idrico antincendio autorimessa Campus (importo stimato € 20.000,00).
- Riqualficazione gruppi di pompaggio centrale idrica antincendio del corpo Aula Magna corpo Biblioteca (importo stimato € 30.000,00).
- Installazione gruppo motopompa centrale corpo a Z (importo stimato: € 20.000,00).
- Sostituzione impianto di rilevazione incendi grandi aule e remotizzazione della segnalazione incendi delle centraline del Campus a *Poliba Control* (importo stimato: € 110.000,00).
- Importo complessivo del finanziamento al lordo degli oneri: € 261.620,80



<b>Riqualificazione Impianto Antincendio</b>			
<b>Quadro Economico</b>			
<b>A</b>	<b>Lavori, servizi e forniture inclusi nell'appalto</b>		
	<b>A.1</b>	<b>Lavori al netto del ribasso d'asta</b>	
		Lavori a corpo	
	<b>A.2</b>	<b>Oneri per la sicurezza</b>	
		Oneri per le lavorazioni in sicurezza	
		<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 188.000,00</b>
<b>B</b>	<b>Somme a disposizione della Stazione Appaltante per:</b>		
	<i>Spese tecniche di cui all'art. 93, co. 7 del D.Lgs. 163/2006</i>		
<b>B.1</b>	<b>b.1.1</b>	<b>Spese tecniche</b>	€ 9.400,00
	<b>b.1.2</b>	<b>Imprevisti</b>	€ 18.800,00
<b>B.2</b>	<b>b.2.1</b>	<b>Fondo per la progettazione di cui all'art. 93, co. 7-ter D.Lgs. 163/2006 (aggiunto dall'art. 13-bis della Legge 114/2014)</b>	€ 3.760,00
<b>B.3</b>	<b>b.3.1</b>	<b>IVA sui lavori al 22%</b>	€ 41.360,00
<b>B.4</b>	<b>b.4.1</b>	<b>Altri Contributi</b>	€ 300,80
		<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 73.620,80</b>
		<b>IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)</b>	<b>€ 261.620,80</b>

#### 4. Riqualificazione ed Adeguamento alle norme antincendio dell'Aula Magna Attilio Alto - € 430.000,00 – Responsabile del Procedimento ing. Carmela Mastro;

Il progetto prevede la riqualificazione e l'adeguamento alle norme antincendio del locale adibito ad Aula Magna denominata "Attilio Alto", in conformità con le necessità dovute ad un ambiente di rappresentanza. Gli interventi saranno mirati principalmente all'adeguamento antincendio ma anche a reinterpretarne il visus e a migliorarne le caratteristiche relative alle necessità acustiche ed illuminotecniche di tale ambiente.



<b>Adeguamento e riqualificazione Aula Magna</b>		
<b>Quadro Economico</b>		
<b>A</b>	<b>Lavori, servizi e forniture inclusi nell'appalto</b>	
	<b>A.1</b>	<b>Lavori al netto del ribasso d'asta</b>
		Lavori a corpo
	<b>A.2</b>	<b>Oneri per la sicurezza</b>
		Oneri per le lavorazioni in sicurezza
		<b>TOTALE LAVORI € 308.996,84</b>
<b>B</b>	<b>Somme a disposizione della Stazione Appaltante per:</b>	
	<i>Spese tecniche di cui all'art. 93, co. 7 del D.Lgs. 163/2006</i>	
<b>B.1</b>	<b>b.1.1</b>	<b>Spese tecniche</b> € 15.449,84
	<b>b.1.2</b>	<b>Imprevisti</b> € 30.899,68
<b>B.2</b>	<b>b.2.1</b>	<b>Fondo per la progettazione di cui all'art. 93, co. 7-ter D.Lgs. 163/2006 (aggiunto dall'art. 13-bis della Legge 114/2014)</b> € 6.179,94
<b>B.3</b>	<b>b.3.1</b>	<b>IVA sui lavori al 22%</b> € 67.979,30
<b>B.4</b>	<b>b.4.1</b>	<b>Altri Contributi</b> € 494,39
		<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE € 121.003,16</b>
		<b>IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B) € 430.000,00</b>

Progetto di **nuova istituzione** di cui si propone l'approvazione da parte di questo Consesso del relativo *Progetto esecutivo* al fine di un inserimento nella Programmazione Triennale 2016-2018 e nell'Elenco annuale 2016.

#### **5. Smaltimento Acque Meteoriche Comprensorio Ex Scianatico € 430.000,00 – Responsabile del Procedimento ing. Carmela Mastro;**

Questo Politecnico in data 09/07/2015 ha affidato alla Depureco incarico per la redazione del progetto esecutivo in parola e di seguito se ne riporta un stralcio.

*L'intervento consiste nella realizzazione di un impianto di convogliamento e trattamento delle acque meteoriche ricadenti nelle aree dell'insediamento industriale "Politecnico di Bari - ex Officine Scianatico" localizzato in Via Amendola 132 - Bari, al fine di richiedere all'attuale Ente Competente (Città Metropolitana di Bari) l'autorizzazione allo scarico delle medesime in pozzi disperdenti.*

*In particolare si procederà alla descrizione del sistema di trattamento delle acque meteoriche, consistente nella rete di convogliamento delle stesse, nel sistema di trattamento a norma di legge, nella vasca di accumulo per il loro riutilizzo a fini irrigui ed infine nel sistema di smaltimento della parte eccedente negli strati superficiali del sottosuolo mediante pozzi disperdenti.*

*La relazione tecnica è stata redatta previo sopralluogo per la verifica dello stato dei luoghi, consultazione delle planimetrie delle infrastrutture esistenti e delle notizie apprese da parte del personale tecnico del Politecnico di Bari.*

#### **LOCALIZZAZIONE DEL SITO**



*Il sito sorge su una parte del vecchio insediamento industriale "Officine Scianatico" in via Amendola n. 132; recentemente l'insediamento è stato acquistato e riqualificato dal Politecnico di Bari per utilizzarlo per attività didattiche e laboratori di architettura per gli studenti del Politecnico di Bari. L'area è completamente recintata e si sviluppa su una superficie di circa mq 19.000 e su di essa sorgono costruzioni del tipo industriale e civile.*

### **DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

*Nel corso di un evento meteorico, le acque di pioggia operano una pulizia grossolana delle superfici impermeabili sulle quali ricadono, trasportando con sé tutto ciò che, nel tempo, progressivamente vi si è depositato. Nel caso, quindi, di una superficie destinata al transito dei mezzi (strade e parcheggi), le acque di pioggia confluenti nella rete fognaria risultano contenere, come facilmente intuibile, polveri, terreno, grassi ed olii minerali in quantità modesta, provenienti dal lavaggio meteorico.*

*Tali acque sono classificate, ai sensi del Regolamento regionale n.26/2013 come "acque di dilavamento, ossia "...le acque di pioggia che precipitano sull'intera superficie impermeabilizzata scolante afferente allo scarico o all'immissione".*

*Per tali motivi la normativa vigente (D.Lgs. 152/06 e Regolamento Regionale n.26/2013) impone il trattamento preventivo delle acque di pioggia allo scopo di ridurre le capacità inquinanti, prima del loro scarico finale, a valori tali da non creare pregiudizio per la salvaguardia dell'ambiente.*

*Nel caso in oggetto le superfici impermeabili sono destinate al parcheggio autoveicoli.*

*Scopo quindi della presente progettazione è quello di fornire un idoneo trattamento delle acque di pioggia, commisurato con il relativo grado di inquinamento, portandone le caratteristiche entro i limiti previsti per lo scarico sul suolo (Tab. 4 All.to 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e successive modifiche ed integrazioni). Si è quindi previsto, ai sensi dell'art. 5 comma 2 del Regolamento n.26/2013 un trattamento di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione per tutte le acque meteoriche secondo normative tecniche del settore.*

*Inoltre, sempre sulla base delle prescrizioni, verrà considerato, e conseguentemente trattato, un volume di acqua relativo alla portata di piena calcolata con un tempo di ritorno non inferiore a cinque anni, valore di eventualità molto più probabile e, quindi, maggiormente rispondente alla realtà ordinaria.*

### **INDIVIDUAZIONE SUPERFICI**

*Al fine del computo delle superfici interessate dal deflusso delle acque meteoriche si elencano le estensioni delle partizioni in cui risulta suddivisa l'intera area dell'insediamento in funzione della destinazione d'uso e del deflusso superficiale delle acque meteoriche.*

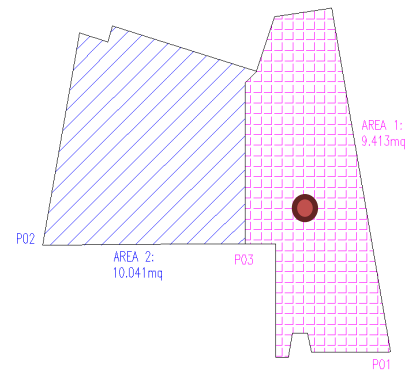


Superficie totale: 19.454 mq, di cui:

Area 1: 9.413 mq

Area 2: 10.041 mq

Dai sopralluoghi svolti e dai rilievi planoaltimetrici riportati nella tavola allegata, risulta che l'acqua raccolta nella rete pluviale interna all'insediamento, giunge per gravità, in tre punti distinti individuati nella planimetria in P01, P02 e P03.



L'autorizzazione allo scarico negli strati superficiali del sottosuolo riguarderà pertanto tre punti: il primo, per una porzione di Area 1, in una serie di 5 pozzi - **P01** previo **riutilizzo** di una parte in una vasca di riutilizzo, il secondo, per l'Area 2 in una serie di 10 pozzi **P02**, e l'ultimo per la porzione restante dell'Area 1, in una serie di altri 5 pozzi **P03**.

Descrizione	Area [mq]	Destinazione di uso	Trattamento operato	Corpo ricettore	Norme regionali (R.R.n° 26 del 09/12/2013 Regione Puglia)
Area n°1	9.413	Area adibito a parcheggio mezzi docenti impiegati	Grigliatura, dissabbiatura e disoleazione in continuo delle acque meteoriche	Strati superficiali con pozzi disperdenti P01	Art. 5 R.R. 26/2013
Area n°2	10.041	Area adibito a parcheggio mezzi docenti impiegati	Grigliatura, dissabbiatura e disoleazione in continuo delle acque meteoriche	Strati superficiali con pozzi disperdenti P02	Art. 5 R.R. 26/2013

L'intera rete di fogna bianca sarà dotata di un impianto di trattamento delle acque meteoriche secondo le recenti norme ambientali regionali; in particolare, l'insediamento in oggetto si può considerare NON compreso nelle attività che comportano la movimentazione di sostanze di cui alle Tabb. 3/A e 5 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. e si ritiene quindi di applicare le prescrizioni tecniche dell'art. 5 comma 2 del Regolamento n.26 del 09/12/2013 della Regione Puglia per tutte le superfici impermeabili dell'insediamento. Gli impianti di trattamento sono dimensionati e proporzionati in accordo alle prescrizioni tecniche riportate dalla normativa ambientale vigente, ed in particolare per un volume di acqua relativo alla portata di piena calcolata con un tempo di ritorno non inferiore a cinque anni, valore di eventualità molto più probabile e, quindi, maggiormente rispondente alla realtà ordinaria.

### **PARAMETRI DI PROGETTO**

**Proprietà:** Politecnico di Bari

**Localizzazione:** Via Amendola 132- Bari (BA)

**Denominazione insediamento:** "Ex Officine Scianatico" .

**Attività insediamento:** Attività legate alla didattica e formazione universitaria

**Uso superfici esterne:** Parcheggio mezzi





*Il dimensionamento e la verifica dei sistemi esistenti di trattamento delle acque meteoriche generali è stato effettuato secondo la seguente metodologia:*

- individuazione dei bacini scolanti;
- determinazione della curva di possibilità climatica;
- calcolo dei deflussi relativi ad una precipitazione critica con un tempo di ritorno di 5 anni;
- dimensionamento unità di trattamento.

*Le caratteristiche delle acque in uscita dagli impianti di trattamento saranno in norma con i valori di cui alla tabella 3 dell'allegato 5, parte III D.Lgs 152/06 per scarichi in fogna, sempreché vengano rispettati i parametri di progetto e le norme per l'esercizio, la manutenzione e la gestione ordinaria, riportate nei libretti di istruzione.*

6. ANALISI IDROLOGICA

7. 1 - INDIVIDUAZIONE DELLA CURVA DI POSSIBILITA' CLIMATICA

*La determinazione della Legge di possibilità pluviometrica (del tipo  $h = at^n$ ) si effettua operando sulla base delle procedure riportate dai Rapporti di sintesi sulla Valutazione Piene redatti dal CNR-GNDCI.*

*Il territorio di competenza della AdB Puglia è stato suddiviso in 6 aree pluviometriche omogenee, per ognuna delle quali è possibile calcolare la Curva di Possibilità Pluviometrica*



*Zona 5:  $x(t,z) = 28.2 t^{(0.628+0.002 z)/3.178}$*

*L'equazione dedotta risulta in funzione del parametro geomorfologico "z" (quota assoluta sul livello del mare espressa in metri).*

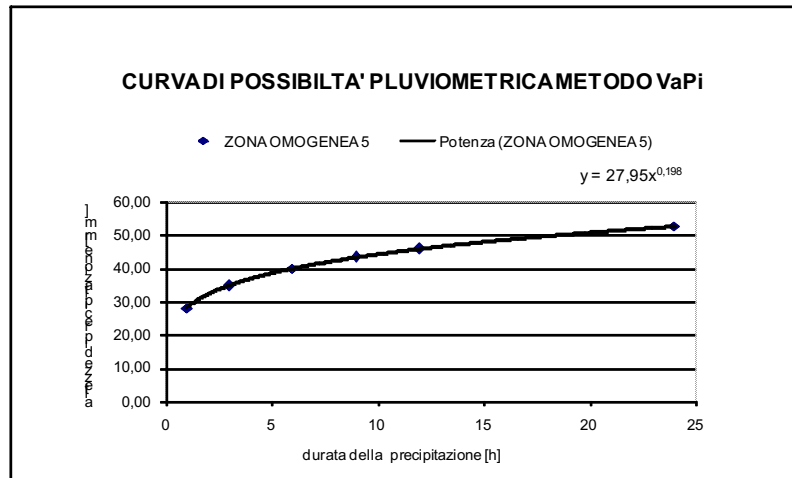
*A tale equazione, vanno applicati coefficienti moltiplicativi relativamente al Fattore di Crescita  $K_T$  (funzione del tempo di ritorno dell'evento di progetto, espresso in anni), ed al Fattore di Riduzione Areale  $K_A$  (funzione della superficie del bacino espressa in kmq, e della durata dell'evento di progetto espressa in ore).*

*Per le zone 5-6 (Puglia Centro-Meridionale)  $\rightarrow K_T = 0.1599+0.5166 \ln T$*



Sostituendo gli opportuni valori in funzione delle variabili di cui sopra, si ottiene la curva di possibilità pluviometrica:

$$h = at^n = 27.956 t^{0.198}$$



Lo studio idrologico condotto ha portato alla stima della curva di possibilità pluviometrica ma ciò non esaurisce l'analisi della cosiddetta pioggia netta o efficace, necessaria per l'impostazione del progetto, che può essere valutata attraverso il coefficiente di afflusso idrologico.

Da tale curva, infatti, si deduce l'altezza di precipitazione che si verifica sul bacino per una certa durata di pioggia e con un certo livello di probabilità, cioè la quantità di pioggia in ingresso.

Una parte di questa pioggia, però, si perde, per effetto di una serie di fenomeni idrologici, prima di arrivare alla rete di drenaggio. Per il dimensionamento di quest' ultima sarà quindi rilevante solo la restante parte di pioggia, cioè la  $\phi$ .

Per le fognature si considera un **coefficiente di afflusso** che resta costante durante la pioggia di progetto (con assegnato tempo di ritorno T):  $\phi = h_{\text{netta}} / h_{\text{totale}}$

Il coefficiente di afflusso, dato che la superficie risulta esclusivamente impermeabile, viene considerato pari a 0,8 per tener conto degli accumuli locali (invasi parziali ritenuti sulla superficie) e quota parte dovuta all'evaporazione.

8. 2 - DEFINIZIONE DEL TEMPO DI RITORNO T DA ADOTTARE

Nello studio in questione si è adottato un tempo di ritorno di 5 anni così come indicato dalla normativa vigente.



## 9. 3 - DETERMINAZIONE DELLA PORTATA DI DEFLUSSO

*Il calcolo della portata di acqua meteorica per una precipitazione che segue la legge pluviometrica individuata nel paragrafo precedente (Tempo di ritorno di 5 anni) si effettua utilizzando il modello cinematico lineare o metodo della corrivazione:*

$$Q = c \times I_{tc} \times A$$

*di cui:*

*Q = valore della portata di piena secondo il tempo di ritorno considerato ( $T_r = 5$  anni);*

*C = coefficiente di deflusso e ritardo = 0,80;*

*I<sub>tc</sub> = valore dell'intensità determinata dalla legge di pioggia ponendo  $t = t_c$ ;*

*T<sub>c</sub> = tempo di corrivazione o concentrazione strettamente dipendente dalla situazione del bacino*

*Per tempo di corrivazione ( $t_c$ ) si intende il tempo necessario affinché una particella di acqua caduta nel punto più distante del bacino impiega per raggiungere la sezione oggetto di studio per la determinazione della portata massima in funzione del tempo di ritorno considerato. Esso è la somma del tempo di accesso e del tempo di rete.*

*Considerando quanto sopra detto e sostituendo i valori dei parametri si ottiene una portata pari a*

*Area 1: 9.413 mq      Q = 97,63 l/s con  $t_c = 1900$  s ed  $I_{tc} = 46,68$  mm/h*

*Area 2: 10.041 mq      Q = 99,95 l/s con  $t_c = 2000$  s ed  $I_{tc} = 44,79$  mm/h*

*Tale portata potrà verificarsi nel corso dell'evento massimo stimato in statisticamente in 1 volta ogni 5 anni comunque si dovrà tener conto del volume di invaso parziale e della capacità di laminazione delle superfici che ridurranno sensibilmente il volume di acqua in arrivo all'impianto.*

## 10. IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

*Le superfici scolanti dell'insediamento sono in numero di due, separate e distinte tra loro, ciascuna con la propria rete di convogliamento delle acque che porta in due distinti punti del piazzale ove saranno ubicati i sistemi di trattamento e riutilizzo delle acque meteoriche oltre al sistema di smaltimento negli strati superficiali del sottosuolo mediante pozzi disperdenti.*

*Il sistema di trattamento delle acque meteoriche è sinteticamente schematizzato nelle fasi seguenti:*

- collettamento e grigliatura delle acque meteoriche provenienti dalle superfici scolanti (piazzali e coperture);*
- dissabbiatura e disoleazione acque meteoriche;*
- accumulo per riutilizzo;*
- scarico finale negli strati superficiali del sottosuolo.*

*In ogni superficie scolante l'acqua in arrivo è stata grigliata in apposite caditoie grigliate, ed è stata convogliata nel dissabbiatore/disoleatore centrifugo (n° 2 impianti di portata 50 l/s per ogni area), costituito da manufatti monoblocco in CAV, ciascuno delle seguenti caratteristiche:*

**Caratteristiche funzionali di ogni impianto di trattamento**

**(per la conformità alla Tabella 4 dell'allegato 5 del D.Lgs 152/06 per scarichi su suolo)**



*Portata massima di trattamento: 50 l/s*

*Diametro particelle di sabbia: 0,2 mm*

*Rendimento di trattamento dissabbiatura in fase di massima piena: >95%*

*Peso specifico olio: 850 Kg/mc*

*Diametro di particelle olio: 150 µm*

*Concentrazione massima idrocarburi in ingresso all'impianto: 2 mg/l*

*Rendimento di trattamento disoleazione in fase di massima piena: > 95%*

<i>Diametro:</i>	<i>2,40 m</i>
<i>Altezza totale:</i>	<i>2,60 m</i>
<i>Quota di scorrimento tubazione di arrivo (dalla base dell'impianto):</i>	<i>2,05 m</i>
<i>Quota di scorrimento tubazione di uscita (dalla base dell'impianto):</i>	<i>2,03 m</i>
<i>Spessore muri:</i>	<i>0,10 m</i>
<i>Spessore soletta superiore:</i>	<i>0,20 m</i>
<i>Spessore soletta di base:</i>	<i>0,30 m</i>
<i>Superficie separazione:</i>	<i>2,67 mq</i>
<i>Volume raccolta liquidi leggeri :</i>	<i>4,00 mc</i>
<i>Volume raccolta sabbie separate :</i>	<i>0,08 mc</i>
<i>Volume totale sedimentatore :</i>	<i>11,75 mc</i>
<i>Peso totale</i>	<i>104 q.li</i>

Ogni impianto si compone di una vasca prefabbricata in CAV realizzata e controllata in stabilimento consistente in un monoblocco cilindrico dimensionato in funzione della portata di pioggia tipica della zona cui sarà collocato, ed avente una particolare geometria grazie alla quale è possibile il trattamento in continuo delle acque meteoriche provvedendo alla sedimentazione delle particelle pesanti (dissabbiatura) ed alla flottazione delle particelle leggere (disoleazione). Il monoblocco è costituito da 3 scomparti: nel primo scomparto sabbie ed olii si separano grazie alla velocità tangenziale delle acque in ingresso all'impianto che trascina le sostanze leggere sul pelo libero e quelle pesanti sul fondo. Il secondo scomparto posto nella parte inferiore della vasca, è costituito da un vano di raccolta delle sabbie sedimentate per effetto ciclone o per semplice sedimentazione; il fondo del canale è sagomato per raccogliere il materiale sedimentato e per facilitare le operazioni di asportazione della sabbia. Il terzo scomparto è costituito da una zona di calma dove l'acqua assume una velocità ascensionale tale da impedire il trascinamento delle particelle di sabbia depositate sul fondo. E' quindi grazie alla particolare geometria del manufatto che avviene la sedimentazione delle particelle pesanti (dissabbiatura) e la flottazione delle particelle leggere (disoleazione) per mezzo della velocità tangenziale delle acque in ingresso all'impianto che trascinano le sostanze leggere sul pelo libero e quelle pesanti sul fondo.

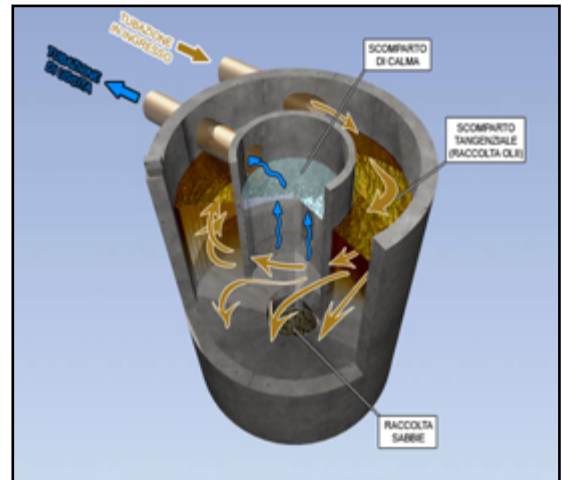
Come previsto dal Regolamento Regionale della Puglia n°26 del 9 dicembre 2013 l'impianto svolge quindi la funzione di trattamento di dissabbiatura e disoleazione delle acque in ingresso. La grigliatura iniziale sarà ricavata installando un pozzetto prefabbricato nel quale inserire una griglia a cestello ad estrazione manuale oppure tramite opportune caditoie di raccolta dotate di sottofondo ribassato per il deposito dei materiali grossolani. L'impianto è costituito quindi dalle seguenti stazioni operative di trattamento:

- dissabbiatura;
- disoleazione.



*Il sistema è pertanto privo di organi meccanici (ciclone) e la velocità del moto rotatorio è fornita dall'energia cinetica della corrente in ingresso. Maggiore è la portata, maggiore è la velocità tangenziale. A basse portate aumenta invece il tempo di ritenzione. Per tutti i regimi di portate (eventi piovosi di piccola media e alta intensità) la tipologia di impianto garantisce il trattamento delle acque secondo i dettami normativi.*

*I sistemi centrifughi sono costituiti da una vasca di forma cilindrico-conica. Il flusso viene immesso tangenzialmente, per creare un moto circolare: le sabbie, avendo un peso specifico e dimensioni superiori ai solidi sospesi, tendono a separarsi da questi per forza centrifuga, mentre le particelle oleose rimangono attestate sul pelo libero nel canale circolare. Una volta raggiunte le pareti della vasca, la sabbia viene frenata e si raccoglie sul fondo da dove viene estratta periodicamente.*



*Questo sistema permette inoltre una limitata perdita di quota della tubazione di ingresso da quella di uscita dell'ordine di*

**solì 2 cm**, permettendo così l'utilizzo del sistema in diversi contesti ed in reti di convogliamento già esistenti. La manutenzione consiste inoltre in una semplice pulizia periodica da effettuarsi a mezzo di Ditte autorizzate.

Si descrivono di seguito gli interventi per ciascun'area:

**Area 1:**

- Convogliamento, mediante la realizzazione di canali interrati di idonea sezione, delle acque ricadenti nelle porzioni dell'Area 1 verso i 2 sistemi di trattamento in continuo delle acque meteoriche per la portata complessiva stimata per tale area  $Q = 97,63$  l/s
- Convogliamento delle acque trattate verso pozzetto ripartitore per la raccolta di volumi d'acqua ad uso irriguo nella vasca esistente (limitatamente alle aree 1° nel punto di raccolta P01) e successivamente per lo smaltimento delle stesse verso il gruppo di pozzi P01 e P03 come indicato in planimetria.

**Area 2:**

- Convogliamento mediante la realizzazione di un canale interrato di idonea sezione, delle acque ricadenti nell'Area 2 verso il sistema di trattamento in continuo delle acque meteoriche per la portata stimata per tale area  $Q = 99,95$  l/s
- Convogliamento delle acque trattate verso il gruppo di pozzi P02 come indicato in planimetria

**Parti impianto Area 1:**

- Tubazioni di convogliamento: DN 250;
- Pozzetti di collegamento dim. est.: 700 x 700 mm;
- Sistemi di trattamento con vasche prefabbricate cilindriche a flusso tangenziale  $Q=50$  l/s;
- Pozzetto ripartitore;



- Vasca di riutilizzo (esistente);
- Stazione di sollevamento per il riutilizzo uso irriguo;
- Smaltimento in complessivi n° 10 pozzi trivellati profondità media 7 mt come da relazione geologica.

**Parti impianto Area 2:**

- Tubazioni di convogliamento: DN 250;
- Pozzetti di collegamento dim. est.: 700 x 700 mm;
- Sistemi di trattamento con vasche prefabbricate cilindriche a flusso tangenziale  $Q=50$  l/s;
- Pozzetto ripartitore;
- Vasca di riutilizzo (esistente);
- Stazione di sollevamento per il riutilizzo uso irriguo;
- Smaltimento in n° 10 pozzi trivellati profondità media 7 mt come da relazione geologica.

11. CRITERI DI SCELTA

*Gli impianti di trattamento così progettati, dimensionati per un intervallo di portata giornaliera notevolmente ampio per l'abbattimento degli inquinanti, come descritto in precedenza, non fanno uso di reagenti chimici di pericolosa manipolazione e dosaggio, ma di stazioni che operano dei trattamenti esclusivamente fisici.*

12. CARATTERISTICHE DELL'ACQUA METEORICA TRATTATA

*Le acque meteoriche trattate saranno in norma con la Tab.4 (per scarichi in sugli strati superficiali del sottosuolo) dell'allegato 5 alla Parte III del D.Lgs 152/06.*

13. IMPATTO ACUSTICO ED AMBIENTALE

*L'impianto in oggetto, operando esclusivamente trattamenti fisici, **non dà luogo** a rilasci di gas aerosol, in quanto tali emissioni sono peculiari degli impianti nei quali avvengono reazioni chimico fisiche particolari quali:*

- ossidazione/riduzione;
- reazioni acido/base.

*Inoltre il funzionamento per gravità consente il rapido smaltimento delle acque trattate.*

14. CONFORMITA' CON LA NORMATIVA VIGENTE

*Nel presente paragrafo si riassumono i dispositivi, e le caratteristiche funzionali del trattamento ai fini della valutazione della conformità a quanto prescritto dalla normativa ambientale del settore.*

*Il Regolamento Regionale n.26/2013 della Regione Puglia all'art.2 definisce le Acque meteoriche di dilavamento come "le acque di pioggia che precipitano sull'intera superficie impermeabilizzata scolante afferente allo scarico o all'immissione".*

*Lo stesso Regolamento stabilisce il tipo di trattamento di queste acque all'art. 5 comma 2:*

*"Le acque meteoriche di dilavamento di cui al presente articolo, in alternativa alla separazione delle acque di prima pioggia, possono essere trattate in impianti con **funzionamento in continuo**, sulla base della portata*



stimata, secondo le caratteristiche pluviometriche dell'area da cui dilavano, per un tempo di ritorno pari a 5 (cinque) anni.”

Nel caso in questione si opera un trattamento della portata totale delle acque meteoriche, ossia:

- grigliatura;
- un trattamento avanzato di disoleazione e dissabbiatura delle acque meteoriche;
- riutilizzo ad uso irriguo delle stesse;
- scarico del troppo pieno della vasca di riutilizzo negli strati superficiali del sottosuolo.

Progetto Smaltimento Acque Meteoriche Comprensorio Ex Scianatico			
Quadro Economico			
<b>A</b>	<b>Lavori, servizi e forniture inclusi nell'appalto</b>		
<i>A.1</i>	<i>Lavori al netto del ribasso d'asta</i>		
	Lavori a corpo		
<i>A.2</i>	<i>Oneri per la sicurezza</i>		
	Oneri per le lavorazioni in sicurezza		
	<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 85.000,00</b>	
<b>B</b>	<b>Somme a disposizione della Stazione Appaltante per:</b>		
	<i>Spese tecniche di cui all'art. 93, co. 7 del D.Lgs. 163/2006</i>		
<b>B.1</b>	<i>b.1.1</i>	<i>Spese tecniche</i>	€ 4.250,00
	<i>b.1.2</i>	<i>Imprevisti</i>	€ 8.500,00
<b>B.2</b>	<i>b.2.1</i>	<i>Fondo per la progettazione di cui all'art. 93, co. 7-ter D.Lgs. 163/2006 (aggiunto dall'art. 13-bis della Legge 114/2014)</i>	€ 1.700,00
<b>B.3</b>	<i>b.3.1</i>	<i>IVA sui lavori al 22%</i>	€ 18.700,00
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 33.150,00</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)</b>			<b>€ 118.150,00</b>





**SCHEDA 1: PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2016/2018 DEL POLITECNICO DI BARI****QUADRO DELLE RISORSE DISPONIBILI**

TIPOLOGIE RISORSE	Arco temporale di validità del programma			
	Disponibilità finanziarie			Importo totale
	Primo anno	Secondo anno	Terzo anno	
Entrate aventi destinazione vincolata per legge	<b>8.000.000,00</b>	//	//	<b>8.000.000,00</b>
Entrate acquisite mediante contrazione di mutuo	//	//	//	//
Entrate mediante apporti di capitali privati	<b>365.000,00</b>	//	//	<b>365.000,00</b>
Trasferimento di immobili ex art. 19, c. 5-ter L. n. 109/94	//	//	//	//
Stanziamanti di bilancio	<b>2.328.090,80</b>	//	//	<b>2.328.090,80</b>
Altro	//	//	//	//
<b>Totali</b>	<b>10.693.090,80</b>	-	-	<b>10.693.090,80</b>





SCHEDA 2: PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2016/2018 DEL POLITECNICO DI BARI



ARTICOLAZIONE DELLA COPERTURA FINANZIARIA

N. progr.vo	Codice int. Amm.ne	CODICE ISTAT			Tipologia	Categoria	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	STIMA DEI COSTI DEL PROGRAMMA			Cessione immobili	Apporto di capitale privato	
		Reg.	Prov.	Com.				Primo anno	Secondo anno	Terzo anno		S/N	Importo
1	SMALACQMET	16	072	006	07	A05 08	Smaltimento Acque Meteoriche Comprensorio Ex Scianatico	118.150,00	//	//	N	//	//
2	INTRIQVERDE	16	072	006	07	A05 08	Riqualificazione aree verdi del politecnico di Bari all'interno del Campus universitario "E. Quagliariello"	200.000,00	//	//	N	//	//
3	RISTRUBAGN	16	072	006	07	A05 08	Ristrutturazione Bagni corpo a Z e Aule P e Q	278.320,00	//	//	N	//	//
4	RIQIMPANTI	16	072	006	07	A05 08	Riqualificazione Impianto Antincendio	261.620,80	//	//	N	//	//
5	ADRIQMAGNA	16	072	006	07	A05 08	Adeguamento e riqualificazione Aula Magna	430.000,00	//	//	N	//	//
6	ADLABOAVIO	16	072	006	07	A05 08	Adeguamento spazi funzionali per la realizzazione del Laboratorio Energy Factory di Avio Aero, presso le aule S1 e S2 del plesso Ex Scianatico	110.000,00	//	//	N	//	//
7	LAVADEGNAF	16	072	006	07	A05 08	Lavori di adeguamento dell'impianto di spegnimento esistente a NAF SIII degli archivi presso l'Amministrazione Centrale e del LABIT del Politecnico di Bari ed installazione del nuovo impianto di rivelazione e segnalazione incendi	120.000,00	//	//	N	//	//
8	RIQUALISAT	16	072	006	07	A05 08	Progettazione esecutiva e l'esecuzione lavori per la riqualificazione della Sala Alta Tensione del Politecnico di Bari - Campus "E. Quagliariello"	3.524.000,00	4.405.000,00	881.000,00	N	//	//
9	PURISTOINT	16	072	006	07	A05 08	Realizzazione di un punto ristoro, un flag store e di un infopoint per il Politecnico di Bari presso il Campus universitario "E. Quagliariello"	365.000,00	//	//	N	365.000,00	//
<b>TOTALE</b>								<b>5.407.090,80</b>	<b>4.405.000,00</b>	<b>881.000,00</b>			



SCHEDA 3: PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2016/2018 DEL POLITECNICO DI BARI



ELENCO ANNUALE 2016

Codice int. Amm.ne	DESCRIZIONE INTERVENTO	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO		IMPORTO INTERVENTO	FINALITA'	Conformità		Priorità	STATO PROGETTAZIONE approvata	Tempi di esecuzione	
		Cognome	Nome			Urb. (S/N)	Amb. (S/N)			TRIM/ANNO INIZIO LAVORI	TRIM/ANNO FINE LAVORI
SMALACQMET	Smaltimento Acque Meteoriche Comprensorio Ex Scianatico	Mastro	Carmela	118.150,00	MIS	S	S	1	PE	2/2016	2/2016
INTRIQUVERDE	Riqualificazione aree verdi del politecnico di Bari all'interno del Campus universitario "E. Quagliariello"	Gagliardi	Domenico	200.000,00	MIS	S	S	1	SF	3/2016	4/2016
RISTRUBAGN	Ristrutturazione Bagni corpo a Z e Aule P e Q	Prencipe	Leonardo	278.320,00	MIS	S	S	1	SF	2/2016	3/2016
RIQIMPANTI	Riqualificazione Impianto Antincendio	Dibattista	Giuseppe	261.620,80	MIS	S	S	1	SF	1/2016	2/2016
ADRIQMAGNA	Adeguamento e riqualificazione Aula Magna	Mastro	Carmela	430.000,00	MIS	S	S	1	SF	3/2016	4/2016
ADLABOAVIO	Adeguamento spazi funzionali per la realizzazione del Laboratorio Energy Factory di Avio Aero, presso le aule S1 e S2 del plesso Ex Scianatico	Gagliardi	Domenico	110.000,00	MIS	S	S	1	PE	1/2016	2/2016
LAVADEGNAF	Lavori di adeguamento dell'impianto di spegnimento esistente a NAF SIII degli archivi presso l'Amministrazione Centrale e del LABIT del Politecnico di Bari ed installazione del nuovo impianto di rivelazione e segnalazione incendi	Prencipe	Leonardo	120.000,00	MIS	S	S	1	PD	1/2016	2/2016
RIQUALISAT	Progettazione esecutiva e l'esecuzione lavori per la riqualificazione della Sala Alta Tensione del Politecnico di Bari - Campus "E. Quagliariello"	Mastro	Carmela	8.810.000,00	MIS	S	S	1	PD	1/2016	4/2017
PURISTOINT	Realizzazione di un punto ristoro, un flag store e di un infopoint per il Politecnico di Bari presso il Campus universitario "E. Quagliariello"	Mastro	Carmela	365.000,00	MIS	S	S	1	PP	2/2016	3/2016
<b>TOTALE</b>				<b>10.693.090,80</b>							



Il Rettore ricorda a questo Consesso che il D.M. del 16.3.2012 ha dettato le modalità di attuazione dell'art. 12, comma 1 del D.L. 6 luglio 2011, n. 98, convertito con modificazioni dalla L. 111/2011.

Il citato D.M. ha previsto, dal 10 gennaio 2012, l'obbligo della presentazione da parte delle Pubbliche Amministrazioni (inserite nel conto economico consolidato della pubblica amministrazione, come individuate dall'ISTAT ai sensi del comma 3 dell'art. 1 della L. 196/09) di un piano triennale di investimento immobiliare da sottoporre al Ministero dell'economia e delle finanze, per subordinare le operazioni di acquisto e di vendita di immobili alla verifica del rispetto dei saldi strutturali di finanza pubblica.

Il Rettore ricorda che detto piano triennale di investimento deve distinguere, sia per gli acquisti che per le vendite, tra operazioni dirette ed indirette, con separata indicazione delle fonti di finanziamento utilizzate per le operazioni di acquisto e le modalità di utilizzo delle disponibilità liquide provenienti dalle vendite.

Il Rettore comunica, inoltre, che la realizzazione dei singoli piani nonché l'efficacia delle operazioni di acquisto e vendita di immobili che rientrano negli stessi è subordinata alla suddetta verifica del rispetto dei saldi strutturali di finanza pubblica, da effettuarsi con un decreto che il MEF è tenuto ad adottare entro sessanta giorni dal termine previsto del 30 giugno di ciascun anno.

Il medesimo decreto ha previsto che eventuali modifiche dei piani precedentemente autorizzati siano comunicate dalle P.A. interessate al MEF entro il 30 giugno di ciascun anno.

La Legge n. 228/2012 (Legge di stabilità 2013), con l'introduzione dei commi da 1-bis a 1-sexies dell'art. 12 del D.L. 98/2011, ha stabilito ulteriori vincoli in capo alle Pubbliche Amministrazioni, prevedendo da un lato il divieto assoluto di acquisto di immobili per l'anno 2013, con la sola eccezione delle operazioni relative all'edilizia residenziale pubblica e di quelle in attuazione di piani speciali finanziati con i fondi per la coesione sociale e territoriale e prevedendo altresì una serie di adempimenti dal 10 gennaio 2014, quali la documentata indispensabilità e indilazionabilità attestata dal responsabile del procedimento e la necessità di acquisizione, da parte dell'Agenzia del Demanio, del parere di congruità sul prezzo di acquisto.

Preliminarmente va evidenziato che il suddetto piano, prevede esclusivamente l'acquisto di porzione di immobile in New York, in qualità di Università aderente al **Progetto College Italia**, al quale aderiscono l'Università La Sapienza l'Università del Molise, l'Università di Brescia, l'Università di Cassino, l'Università di Perugia e il Politecnico di Bari - è stato avviato d'intesa con il MIUR fin dal 2005, con l'obiettivo di realizzare a New York una struttura ricettiva destinata ad accogliere in primo luogo studenti, ricercatori e docenti italiani nell'ambito del suddetto Progetto

Questo Consiglio nella seduta del 06/06/2014 ha già approvato l'acquisto di un immobile a completamento ed integrazione del nucleo iniziale di quindici appartamenti siti in New York, pari a € 104.000 e al 16% della relativa quota di partecipazione, che non comportano nessun impegno economico da parte di questo Ateneo, grazie ai risparmi di gestione accumulati dal 2008 ad oggi che complessivamente ammontavano a € 650.000.

Con email in data 09/12/2015 il Capo Ufficio Patrimonio Immobiliare dell'Università La Sapienza, a seguito di ulteriori economie di gestione che ammontano complessivamente a €1.000.000,00, ha chiesto a questo Ateneo di rimodulare la propria quota per un importo di €160.000,00 e di inserirla nel relativo piano degli investimenti 2016 – 2018.

Come ribadito nella predetta email tale importo trova copertura nelle disponibilità di cassa derivanti dalle economie di gestione.

Pertanto le quote di ciascuna Università risultano essere le seguenti:

	Quota di competenza	
➤ Università LA SAPIENZA	20,00%	€ 200.000
➤ Università del MOLISE	20,00%	€ 200.000
➤ Università di BRESCIA	12,00%	€ 120.000



➤ Università di CASSINO	12,00%	€ 120.000
➤ Università di PERUGIA	20,00%	€ 200.000
➤ Politecnico di BARI	16,00%	€ 160.000
Totale		€ 1.000.000

Il Presidente evidenzia, quindi, l'indispensabilità e indilazionabilità dell'acquisto da rinvenirsi proprio nella natura e nelle finalità del progetto, che necessita di essere integrato con i necessari servizi destinati esclusivamente agli studenti e realizzando così un "Progetto culturale" in luogo di un mero "Progetto immobiliare".

Concepito fin dall'inizio come "College", ovvero come struttura complessa destinata alla formazione universitaria, che coniuga l'attività didattica con le complessive esigenze di residenzialità, accoglienza e coordinamento degli studenti, il Progetto è stato impostato ab origine come "fattispecie progressiva". La disponibilità di un unicum funzionale a servizio esclusivo degli studenti costituisce la compiuta realizzazione di una residenza universitaria, intesa quale integrazione di alloggiamento e relativi servizi di supporto e attività culturali e ricreative, così come indicato dalla vigente normativa (es. art. 1 comma 4 della L. 338/2000, art. 13 comma 2 del D.Lgs.68/2012).

L'entrata a pieno regime della struttura residenziale rende indispensabile la disponibilità di adeguati spazi, funzionali alla gestione dei flussi studenteschi (con turn over semestrale) e all'espletamento delle molteplici attività connesse al Progetto.

Gli spazi in via di acquisizione sono destinati alle imprescindibili funzioni di:

- ACCOGLIENZA: attività controllo, registrazione degli utenti, informazione, orientamento e coordinamento;
- GESTIONE DELL'UTENZA: interfaccia fra studenti-ospiti e amministrazione stabile per le questioni inerenti alla fruizione delle residenze e al rispetto del Regolamento d'uso di alloggi e locali comuni;
- AGGREGAZIONE: risposta alle crescenti necessità di aggregazione/comunicazione degli studenti oltre che di interscambio delle esperienze formative proprie del progetto culturale.

Per quanto concerne la indilazionabilità dello stesso va invece evidenziato che la fase preliminare all'avvio del Progetto, condotta di concerto con i vertici del MIUR quale ente cofinanziatore, è approdata all'atto di acquisto del nucleo iniziale dei 15 appartamenti mediante l'utilizzo dell'intera disponibilità economica a quella data, ferma restando la necessità di implementare la struttura, ai fini del funzionamento, con ulteriori spazi messi a disposizione (in locazione) dalla Pace University.

L'acquisto di immobili, pertanto, non innova rispetto al Progetto iniziale, bensì ne rappresenta un'ulteriore fase di progressiva realizzazione, che consente di non ricorrere allo strumento della locazione passiva, in un'ottica di efficienza e di ottimizzazione della gestione economica, nonché per garantire l'ottimale utilizzo dei finanziamenti Ministeriali, in prosecuzione delle linee definite fin dalle prime fasi attuative del Progetto medesimo.

L'acquisto oggi è indilazionabile perché:

- a. per effetto delle economie di gestione, è stato raggiunto l'obiettivo dell'accantonamento della somma sufficiente a coprire l'operazione di acquisto;
- b. alla luce del cambio euro/dollaro ancora favorevole e dell'attuale ripresa del mercato immobiliare in New York, è urgente acquistare per scongiurare l'eventualità che tali risorse risultino insufficienti a coprire le esigenze;
- c. le economie disponibili per l'acquisto derivano dai fondi stanziati con la specifica destinazione del Progetto, e già accantonati; l'acquisto, pertanto, non influisce sui saldi attuali dei bilanci delle Università aderenti. Tali fondi non potrebbero essere utilizzati in altro modo, in coerenza con gli impegni assunti dalle Università partecipanti in sede di attività preliminari all'ottenimento del cofinanziamento ministeriale.



**POLITECNICO DI BARI**  
OPERAZIONI DI ACQUISTO E VENDITA DI IMMOBILI E CESSIONI DELLE QUOTE DI FONDI IMMOBILIARI

**ALLEGATO B**

Operazioni di acquisto la cui efficacia è subordinata alla verifica dei saldi strutturali di finanza pubblica	Oggetto dell'operazione	Importi complessivi (valori in mln di euro)		
		2016	2017	2018
Acquisti diretti di immobili	Progetto College Italia - Acquisto quote imm.ri New York	0,16		
Acquisti indiretti di immobili inclusi gli acquisti di quote di fondi immobiliari				
<b>TOTALE</b>		<b>0,160</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>

Operazioni di vendita la cui efficacia è subordinata alla verifica dei saldi strutturali di finanza pubblica	Oggetto dell'operazione	Importi complessivi (valori in mln di euro)		
		2016	2017	2018
Vendita immobili patrimoniali				
Vendita immobili derivanti da legato testamentario i cui proventi sono destinati a finanziare la ricerca per le cure dei linfomi e mielomi				
Vendita immobili derivanti da eredità i cui proventi sono destinati a finanziare borse di studio per studenti disagiati e meritevoli				
Cessione di quote di fondi immobiliari				
<b>Disponibilità liquide provenienti dalla vendita di immobili e dalla cessione delle quote fondi immobiliari</b>		<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Operazioni di acquisto e di vendita che non hanno impatto sui saldi strutturali di finanza pubblica e che potranno essere poste in essere trascorsi 30 giorni dalla comunicazione del piano, senza che siano state formulate osservazioni	Oggetto dell'operazione	Importi complessivi (valori in mln di euro)		
		2016	2017	2018
Sottoscrizione di titoli pubblici utilizzando anche somme rivenienti dalla vendita di immobili				
Sottoscrizione di quote di fondi immobiliari o costituzione di fondi immobiliari di natura privata mediante apporti di immobili, ovvero utilizzando somme rivenienti dalla vendita di immobili od altre disponibilità comprese le quote di fondi immobiliari costituiti mediante apporto di immobili				
Vendita diretta di immobili a privati o ad ente della pubblica amministrazione (individuato ai sensi del comma 2 dell'articolo 1 della Legge 31 dicembre 2009, n. 196 e successive modificazioni ed integrazioni).				
Vendita immobili patrimoniali				
Vendita immobili derivanti da legato testamentario i cui proventi sono destinati a finanziare la ricerca per le cure dei linfomi e mielomi				
Vendita immobili derivanti da eredità i cui proventi sono destinati a finanziare borse di studio per studenti disagiati e meritevoli				
<b>Disponibilità liquide provenienti dall'acquisto e vendita di immobili</b>		<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>





OPERAZIONI DI UTILIZZO DELLE DISPONIBILITA' LIQUIDE PROVENIENTI DALLA VENDITA DI IMMOBILI O DA CESSIONE DI QUOTE DI FONDI IMMOBILIARI (valori in mln di euro)							
	2016			2017		2018	
	Vend. Immobili		Cess. Quote F.di	Vend. Immobili	Cess. Quote F.di	Vend. Immobili	Cess. Quote F.di
<i>Totale fonti derivanti da</i>							
<b>IMPIEGHI</b>							
Operazioni di acquisto la cui efficacia è subordinata alla verifica dei saldi strutturali di							
Acquisti diretti di immobili							
Acquisti indiretti di immobili (acquisti di quote di fondi di immobili)							
Operazioni di acquisto che non hanno impatto sui saldi strutturali di finanza pubblica e che potranno essere poste in essere trascorsi 30 giorni dalla comunicazione del piano, senza che siano state formulate osservazioni							
Sottoscrizione di titoli pubblici utilizzando anche somme rivenienti dalla vendita di immobili							
Sottoscrizione di quote di fondi immobiliari o costituzione di fondi immobiliari di natura privata mediante apporti di immobili, ovvero utilizzando somme rivenienti dalla vendita di immobili od altre disponibilità comprese le quote di fondi immobiliari costituiti mediante apporto di immobili							
Altre operazioni di utilizzo delle disponibilità provenienti dalla vendita di immobili o da cessioni di quote di fondi immobiliari distinti per							
<b>ASSET CLASS:</b>							
-liquidità							

F:\Piano\_Trien\_Inv\_U\_16.12.15\All\_B\_2016\_2018-Piano\_Inv\_PoliBa\_rev\_00\_16.12.15



-obbligazionario							
di cui: titoli di Stato italiani							
-azionario							
-alternativi							
<b>ALTRO (specificare)</b>							
Conferimento introiti contabilità speciale per ricerca o borse di studio come da disposizioni testamentarie							
<b>TOTALE IMPIEGHI</b>	0						

**RIFERIMENTI**

Si prega d'inserire i dati di uno o più referenti per eventuali richieste di informazioni.

Referente	Telefono	e-mail
Dott. Anonio ROMEO - Direttore Generale	080 5962517-18	<a href="mailto:direzione.generale@poliba.it">direzione.generale@poliba.it</a>
ing. Carmela MASTRO - Responsabile Settore SERVIZI TECNICI	0805962572 0805962594	<a href="mailto:carmela.mastro@poliba.it">carmela.mastro@poliba.it</a>

F:\Piano\_Trien\_Inv\_U\_16.12.15\All\_B\_2016\_2018-Piano\_Inv\_PoliBa\_rev\_00\_16.12.15



Il Rettore comunica, inoltre, che il Collegio dei Revisori dei Conti oggi rappresentato dal Presidente dott. Attanasio ha espresso parere favorevole in merito al Bilancio unico di previsione 2016 mediante proprio verbale. Il parere viene ampiamente illustrato dal dott. Attanasio:

p 177

***Politecnico di Bari***  
***Collegio dei Revisori dei Conti***

***RELAZIONE SULLO SCHEMA DI  
BILANCIO UNICO DI PREVISIONE 2016***

Con comunicazione in data 17 dicembre 2015, trasmessa per posta elettronica, è stato convocato, per il giorno 23 dicembre 2015, il Consiglio di Amministrazione del Politecnico di Bari, per l'approvazione del "Bilancio unico di previsione 2016 e triennale 2016-2018, in contabilità economico-patrimoniale".

La relativa documentazione è stata trasmessa – sempre per posta elettronica - ai componenti di questo Collegio dei revisori, nei giorni 16 e 18 dicembre 2015.

Il Collegio dei revisori, pertanto, procede all'esame dei seguenti documenti contabili, rilevanti ai fini della redazione della Relazione sul Bilancio:

- *Budget economico 2016;*
- *Nota illustrativa del Bilancio;*
- *Budget economico e degli investimenti 2016-2018;*

*Considerazioni preliminari*

Il Collegio preliminarmente rileva che la trasmissione della documentazione è intervenuta in prossimità della data in cui è prevista l'approvazione del Budget da parte del Consiglio di amministrazione.

Tale circostanza ha indotto a procedere ad un rapido esame del predetto documento contabile, al fine di consentire il prosieguo dell'iter di approvazione.

Nondimeno, il Collegio ritiene opportuno raccomandare, per il futuro, una più tempestiva trasmissione dei predetti documenti contabili, in ossequio alla vigente disciplina.



1





Budget economico 2016

Il Budget economico 2016 presenta, in termini di previsioni di ricavi e di costi, le seguenti sintetiche risultanze.

Per quanto concerne i ricavi, le principali fonti di finanziamento consistono nei “ricavi propri” e nei “ricavi derivanti da trasferimenti”.

In particolare, i “proventi propri” ammontano a € 9.553.238,44, mentre i “contributi” assommano a € 46.901.303,94.

A queste due fonti occorre aggiungere “altri proventi” e “ricavi diversi”, per un importo di € 6.561.937,75.

Il totale dei proventi è di € 63.016.480,13.

Per quanto attiene ai costi operativi, le due voci principali concernono i “costi del personale”, per un importo di € 37.741.028,45 ed i “costi della gestione corrente”, pari ad € 11.957.120,84.

I costi previsti per gli “ammortamenti e svalutazioni” sono pari ad € 5.597.011,65; mentre gli “oneri diversi di gestione” si prevedono pari a € 1.351.469,00.

Complessivamente, i costi ammontano a € 56.646.629,95.

Il Collegio ha proceduto al riscontro dei criteri di quantificazione delle singole voci che compongono il budget e ha verificato l'attendibilità dei dati esposti.

In particolare, sul versante dei ricavi, considerando le componenti maggiormente rilevanti, dagli atti è emerso quanto segue:

- *I ricavi per contribuzione studentesca sono stimati in € 7.276.604,00. La previsione della contribuzione studentesca complessiva per l'anno 2016 non può prescindere dalla valutazione di due elementi: il numero degli iscritti ed immatricolati e la corretta denuncia dei redditi posseduti dal nucleo familiare degli studenti iscritti. Come primo elemento valutativo della stima della contribuzione studentesca, viene riportato l'andamento degli studenti iscritti al Politecnico di Bari che, così come si osserva anche a livello nazionale, è in discesa ad un tasso piuttosto costante nel tempo.*



*Si presume, secondo una prima stima effettuata dall'INPS, che la nuova determinazione dell'ISEE porterà ad un innalzamento del gettito contributivo, eliminando, se non del tutto, in larga misura l'evasione contributiva. Si stima che tale incremento dovrebbe attestarsi intorno all'8%.*

- *I ricavi finalizzati derivanti da finanziamenti di soggetti terzi, ivi inclusa l'attività commerciale, sono costituiti in larga misura da risorse legate alle attività di ricerca svolte presso i Dipartimenti.*
- *La previsione del Fondo per il Finanziamento Ordinario 2016 è di € 37.349.820,00.  
Rispetto agli importi degli anni precedenti e per ciascuno degli anni del triennio a venire, si sono formulate previsioni in diminuzione rispetto all'esercizio precedente. Tale orientamento scaturisce da motivazioni pressoché esclusivamente prudenziali.  
Per il Fondo per il Finanziamento Ordinario 2016 è prevista una riduzione, in via generale, dell'1,21% rispetto al 2015. In prospettiva triennale, la riduzione è di un punto percentuale, che determina in € 36.976.322,00 la stima per il 2017 e in € 36.606.559,00 la stima per il 2018.*

Per quanto concerne i costi, considerando le componenti maggiormente rilevanti, dagli atti è emerso quanto segue:

- *Costi del personale  
La previsione di budget rileva le stime dei costi del personale, sia in termini di emolumenti da corrispondere, che di altri costi. Gli importi comprendono le cessazioni previste e tengono conto dell'ultima programmazione di reclutamento.  
Si rileva comunque una diminuzione dei valori rispetto agli anni precedenti riconducibili all'effetto congiunto dei pensionamenti e dei limiti del turn-over.*
- *Costi per beni, servizi e prestazioni di terzi  
Sono riportati i totali per categoria, oltre che gli importi per singolo conto analitico.*
- *Versamenti in favore del bilancio dello Stato  
L'importo complessivo di € 229.417,00 è imputato al conto analitico "Restituzioni e rimborsi diversi".*

A conclusione della disamina del Budget 2016 risulta che la differenza tra proventi e costi presenta un saldo positivo pari ad € 6.369.850,18.

Considerati, inoltre, i risultati della gestione finanziaria, della gestione straordinaria e delle imposte correnti è previsto un risultato di esercizio pari a € 6.114.239,18.

*Gi*

*[Signature]*

3



Una quota parte del risultato di esercizio – concernente le risorse proprie – pari ad € 2.623.646,23, è destinata a finanziare gli investimenti.

Budget economico 2016- 2018

Il Bilancio triennale espone la previsione di una consistente riduzione del valore dei ricavi e dei costi.

In particolare, per quanto attiene ai ricavi, si registrano le seguenti variazioni:

proventi propri: € 9.553.238,44 (2016) - € 7.755.451,12 (2017) - € 7.592.864,00 (2018);  
contributi: € 46.901.303,94 (2016) - € 47.663.458,27 (2017) - € 43.712.740,27 (2018);  
altri proventi/ricavi: € 6.561.937,75 (2016) - € 2.176.093,00 (2017) - € 784.429,00 (2018);  
totale ricavi: € 63.016.480,13 (2016) - € 57.595.002,39 (2017) - € 52.090.033,27 (2018).

In particolare, per quanto attiene ai costi, si registrano le seguenti variazioni:

costi personale: € 37.741.028,45 (2016) - € 35.743.451,36 (2017) - € 33.908.642,33 (2018);  
costi gestione: € 11.957.120,84 (2016) - € 11.140.786,43 (2017) - € 10.672.522,94 (2018);  
ammortamenti: € 5.597.011,65 (2016) - € 5.600.000,00 (2017) - € 5.600.000,00 (2018);  
oneri diversi: € 1.351.469,00 (2016) - € 1.019.254,00 (2017) - € 1.019.254,00 (2018);  
totale costi: € 56.646.629,95 (2016) - € 53.503.491,79 (2017) - € 51.200.419,27 (2018).

A conclusione della disamina del Budget 2016-2018 risulta che la differenza tra proventi e costi espone un saldo positivo pari ad € 6.369.850,18 (2016), ad € 4.091.510,61 (2017) e ad € 889.614,00 (2018).

Considerati, inoltre, i risultati della gestione finanziaria, della gestione straordinaria e delle imposte correnti è previsto un risultato di esercizio pari ad € 6.114.239,18 (2016), ad € 4.294.733,61 (2017) e ad € 1.092.837,00 (2018).

Il Collegio ritiene che il *Budget 2016-2018*, di natura meramente programmatoria, sia attendibile in relazione alle pregresse considerazioni.

CF

4  
f



Budget investimenti 2016- 2018

Nel Budget investimenti 2016- 2018 sono previsti impieghi complessivi per l'importo di € 6.286.642,23 (2016), di € 4.967.216,79 (2017) e di € 1.584.436,56 (2018).

Per l'anno 2016 una parte del finanziamento – pari ad euro 3.662.996,00 – è proveniente da terzi.

Anche in relazione a tale documento contabile, il Collegio conferma quanto espresso in merito al *Budget economico 2016- 2018*.

Conclusioni

Il Collegio dei Revisori, alla luce della verifica effettuata sulle modalità di quantificazione delle singole voci che compongono il budget 2016, dichiara che i dati contabili esposti sono attendibili, essendo stati calcolati secondo criteri prudenziali; inoltre, rileva una situazione di congruità nel rapporto tra “costi” e “ricavi”.

Nondimeno, reputa opportuno rappresentare che dai documenti di budget in esame risulta che per l'esercizio 2016 verranno impiegate risorse provenienti dagli esercizi finanziari precedenti che saranno destinate a finanziare attività correlate a progetti o a programmi in corso.

Tali risorse, costituite da entrate da contribuzione di soggetti pubblici e privati accertate negli anni precedenti, risultano attualmente iscritte nello stato patrimoniale tra le riserve di patrimonio netto derivanti dalla contabilità finanziaria; il relativo importo corrisponde all'avanzo di amministrazione risultante dal rendiconto finanziario al 31.12.2014.

Come specificato nella nota integrativa che accompagna il budget unico di Ateneo 2016, è in corso un procedimento interno diretto all'accertamento della reale composizione dell'avanzo di amministrazione in argomento, che consentirà di definire con certezza il quadro delle risorse a disposizione dell'Università per il finanziamento delle spese correlate ai progetti avviati negli anni precedenti.

Al riguardo il Collegio, considerato che per la conclusione di tale procedimento si dovrà attendere presumibilmente alcuni mesi ed atteso che per l'esercizio finanziario 2016 è previsto l'impiego del predetto avanzo per

5



l'importo di € 6.219.362,75, raccomanda l'Amministrazione dell'Ateneo a procedere con la spesa relativa ai progetti riguardanti gli anni precedenti solo previa attenta verifica dell'acquisizione delle risorse dirette al loro finanziamento.

Al fine, pertanto, di evitare possibili situazioni di squilibrio finanziario, si invita l'Amministrazione a procedere con l'utilizzo dell'avanzo solo successivamente alla constatazione (con assoluta certezza) della presenza effettiva delle necessarie risorse accertate negli anni precedenti.

L'Amministrazione, inoltre, dovrà verificare che le risorse derivanti dall'applicazione dell'avanzo siano impiegate esclusivamente per il finanziamento delle spese correlate ai progetti ed ai programmi per i quali sono state attribuite all'Ateneo.

Quanto sopra premesso, il Collegio ritiene che il Budget economico Unico di Ateneo 2016 del Politecnico di Bari sia idoneo per il raggiungimento degli obiettivi di programmazione prefissati ed esprime parere favorevole alla sua approvazione.

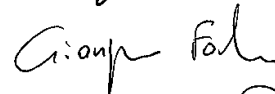
Roma, 21 dicembre 2015

Il Collegio

cons. Antonio Attanasio



dott. Gianpiero Fortino



dott. Gioacchino Fonti



Il Rettore informa, inoltre, che il Senato Accademico nella scorsa seduta ha espresso parere favorevole in merito all'adozione del Bilancio unico di previsione 2016.

Il prof. Giustolisi informa il Consesso che la Commissione consiliare nominata da questo Consiglio per effettuare una ricognizione sulle poste che compongono l'avanzo di amministrazione 2014 si è riunita più volte ed ha stilato un verbale che di seguito si riporta:

#### **Commissione Avanzo di Ateneo 2014**

*L'Ateneo ha accertato un avanzo di circa 67.000.000 € per il 2014. Il problema gestionale del Politecnico, anche in relazione alla riorganizzazione ed ai nuovi criteri di redazione del bilancio unico, è determinarne la genesi in collaborazione con i dipartimenti.*

*Le finalità di tale ricognizione non sono solo inerenti la necessità di avere contezza e genesi economico-finanziaria dell'avanzo 2014 con le prospettive relative a quello degli anni successivi, ma anche di dare evidenza contabile al sistema, recuperare eventuali poste di competenza dell'Ateneo, dare capacità di spesa a docenti virtuosi, avere contezza dello stato patrimoniale, affrontare il problema di responsabili in pensione, finanziare la ricerca nel Politecnico, creare in sistema di regole più chiaro, ecc.*

*Il 2 Dicembre si è tenuta la prima riunione della commissione che ha stabilito 4 fasi di lavoro:*

- 1) Generazione di uno schema (in MS-Excel) da sottoporre come questionario ai dipartimenti per ottenere dati elaborabili ai fini del mandato della commissione*
- 2) Analisi delle schede prodotto dai dipartimenti (per es. raggruppando per responsabili scientifici, o linea di finanziamento o importi etc.)*
- 3) Valutazione dello stato dei singoli progetti e proposta al CdA di soluzioni generali e/o specifiche.*
- 4) Istruzione di eventuali incontri dell'Amministrazione, con i responsabili dei progetti o comunque gli interlocutori ritenuti più idonei, in relazione alle situazioni maggiormente critiche.*

*Il 9 Dicembre il Prof. Pontrandolfo e la Dott.ssa Trentadue hanno redatto un primo schema di questionario sui singoli progetti da sottoporre ai dipartimenti. Tale schema è stato ulteriormente ampliato e specificato nella riunione convocata per l'11 Dicembre.*

*La commissione ritiene che lo schema, le cui singole voci insieme ad alcune istruzioni sono di seguito riportate, vadano approvate in CdA, insieme alle finalità del lavoro (riportate in corsivo a inizio testo). La diffusione di tale delibera nella comunità del Politecnico auspicabilmente dovrebbe evitare fraintendimenti o suggestioni negative rispetto al lavoro del CdA e, quindi, creare un clima di collaborazione.*

*Il questionario compilato dagli uffici amministrativi (a solo uso interno al POLIBA) dei dipartimenti e verificato nelle singole voci dai docenti responsabili va approvato dai CdD entro il 31 Gennaio 2015.*



### **Voci dello schema di questionario**

Si riportano le singole voci da implementare in un questionario in MS-Excel con alcuni commenti

#### **Denominazione Progetto**

È necessario verificare come incrociare le denominazioni date dai singoli dipartimenti laddove non ne esistano di standard (es. progetti esplorativi PE-XXX).

#### **Responsabile Scientifico Principale POLIBA**

Responsabile del progetto in relazione a POLIBA

#### **Responsabile Scientifico Dipartimento**

Responsabile del progetto in relazione al dipartimento (può coincidere con la precedente voce)

#### **Linea di finanziamento**

Le diverse linee di finanziamento vanno codificate nelle istruzioni di compilazione

#### **Ente o Privati Finanziatori**

Almeno i principali finanziatori vanno codificati nelle istruzioni di compilazione

**Le cifre delle voci successive sono da intendersi del dipartimento al netto delle quote di altre unità POLIBA ed al lordo di unità non POLIBA. Per esempio nei PE ogni unità POLIBA riporta le proprie quote mentre il responsabile scientifico principale riporta le quote di unità non POLIBA**

#### **Totale Progetto**

#### **Quota finanziata**

Quota generalmente fissa a meno che non ci siano variazioni a tutto il 2014 delle percentuali di finanziamento come per esempio nel caso di progetti con ricerca industriale e sviluppo competitivo

#### **Quota cofinanziamento POLIBA**

Quota generalmente fissa a meno che non ci siano variazioni a tutto il 2014 delle percentuali di finanziamento come per esempio nel caso di progetti con ricerca industriale e sviluppo competitivo

#### **Oneri figurativi**

La voce deve tenere conto della eventuale rimodulazione al 31/12/2014

#### **Spese generali**

La voce deve tenere conto della eventuale rimodulazione al 31/12/2014

#### **Anno di iscrizione in bilancio**

#### **Totale accertamenti al 31/12/2014**

#### **Totale incassato al 31/12/2014**

#### **Differenza da incassare**

La voce è in automatico il Totale accertamenti al 31/12/2014 a cui sottrarre il Totale incassato al 31/12/2014

#### **Totale impegnato al 31/12/2014**

La voce si riferisce **solo** a quanto formalizzato con ordini emessi (si escludono obbligazioni e previsioni)

#### **Totale pagato al 31/12/2014**

#### **Differenza da pagare**

La voce è in automatico il Totale impegnato al 31/12/2014 a cui sottrarre il Totale pagato al 31/12/2014

#### **Avanzo al 31/12/2014**

La voce è in automatico il Totale accertamenti al 31/12/2014 a cui sottrarre il Totale impegnato al 31/12/2014

#### **Importo rendicontato**



*Importo riconosciuto da ente finanziatore*

*Obbligazioni residue del Progetto*

*Obbligazioni previste dal progetto e non ancora formalizzate con un ordine ovvero poste indispensabili per chiudere il progetto.*

*Motivazioni Obbligazioni*

*Casella di testo da compilare per spiegare le motivazioni della precedente voce*

*Data fine progetto*

*Importo che si ritiene di non riuscire a rendicontare*

*La voce può essere relazionata a ritardi nell'avvio di contratti per personale o degli ammortamenti o a qualsiasi altra motivazione da riportare nella seguente casella.*

*Motivazioni sulla difficoltà di rendiconto*

*Casella di testo da compilare per spiegare le motivazioni della precedente voce*

Il Rettore ritiene, pertanto, condivisibili le richieste della Commissione e procedere all' approvazione dello schema di questionario e relative istruzioni.

Il Consigliere Attivissimo fa rilevare il decremento dei costi relativi al riscaldamento ed all'energia.

Il Rettore ricorda dell'esistenza di un impianti di co generazione ormai funzionante.

Il prof. Pontrandolfo condivide la proposta del Presidente dei Revisori sul cauto utilizzo dell'avanzo di amministrazione.

"Il prof. Iacobellis in relazione agli interventi di natura civile-edile, i cui progetti di fattibilità e preliminari sono inseriti nella discussione del punto OdG, fa presente di non avere contezza, avendo preso servizio come consigliere di amministrazione dal mese di ottobre u.s., del fatto che essi siano inseriti in bilancio in quanto già precedentemente deliberati dal medesimo organo ovvero di quanti e quali eventualmente non lo siano e pertanto meritino specifico approfondimento nella seduta odierna. Ritiene inoltre che particolare attenzione debba essere data ai fondi dedicati agli studenti ed al loro utilizzo nella fase di transito tra lauree triennali e lauree magistrali, particolarmente delicato per il contenimento dei tempi di laurea ed all'incremento dei fondi relativi all'internazionalizzazione da considerare oramai anche quale strumento per combattere il generale calo delle matricole.

Il Direttore generale ringrazia tutti i presenti e tutti coloro i quali hanno contribuito alla redazione del Budget di Ateneo. Il Direttore sottolinea il lavoro di squadra effettuato dall'Amministrazione centrale e dai dipartimenti ed evidenzia la non poca difficoltà nel reperimento dei dati.

Al termine della relazione il Rettore invita ad esprimersi in merito.

## IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- VISTA** la relazione illustrativa del Bilancio Unico di Previsione 2016 e budget triennale 2016/18
- ACQUISITO** il parere favorevole del Collegio dei Revisori dei Conti espresso in data 21 dicembre;
- VISTE** le schede di Programmazione Edilizia 2016-2018 e l'Elenco Annuale 2016 dei Lavori, predisposti dal settore Servizi Tecnici;





**VISTO** il Piano triennale di investimento 2016 - 2018, ai sensi del DM del ministero dell'economia e delle finanze del 16 marzo 2012;

**VISTO** lo schema di questionario:

**ACQUISITO** il parere favorevole del Senato Accademico nella seduta del 22/12/2015;  
all'unanimità

### **DELIBERA**

di approvare:

- il Bilancio Unico in contabilità economico patrimoniale annuale 2016 e triennale 2016/2018 comprensivo di tutti gli allegati citati nelle premesse;
- lo schema di questionario e le relative istruzioni da sottoporre ai dipartimenti per ottenere dati elaborabili ai fine dell'accertamento delle poste che compongono l'Avanzo di amministrazione 2014;
- il Piano triennale di investimento 2016-2018, aggiornato, ai sensi del D.M. del 16 marzo 2012, e riportato nell'Allegato B, parte integrante alla presente relazione
- la Programmazione Edilizia 2016-2018 e l'Elenco Annuale dei Lavori per il 2016 come riportati nelle relative schede allegate.

di approvare, inoltre, gli studi di fattibilità illustrati in premessa e il progetto esecutivo relativo allo "Smaltimento Acque Meteoriche Comprensorio Ex Scianatico" già inseriti nella Programmazione Edilizia 2016-2018.

di conferire gli incarichi di Responsabili così come indicati nei progetti di cui in premessa.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

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





**Politecnico di Bari**

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**

**PROGRAMMAZIONE  
E ATTIVITA'  
NORMATIVA**

149 Commissione Strategica: nomina componenti

Il Rettore riferisce che in considerazione dell'ormai prossima scadenza del Piano Strategico 2013-2015 e al fine di dare continuità al processo di pianificazione strategica dell'Ateneo si rende necessario procedere alla designazione dei nuovi componenti la commissione istruttoria mista di cui al Regolamento di Ateneo, art. 31 comma 3, il cui compito è quello di coadiuvare il Rettore nell'elaborazione degli elementi per il Piano Strategico di Ateneo.

Il Direttore Generale informa i presenti che le linee strategiche elaborate dalla Commissione e approvate dagli organi di governo costituiranno anche gli elementi fondanti del Piano integrato di Ateneo ai sensi della normativa in tema di Performance, Trasparenza e anticorruzione secondo i più recenti indirizzi dettati da ANVUR nelle *Linee Guida per la gestione integrata del Ciclo della Performance delle università statali italiane*.

Il Rettore ritiene che, per poter rendere celeri e produttivi i lavori della Commissione, sia Egli stesso a presiederla e propone che, la stessa, sia costituita da sei componenti (tre di SA e tre di CdA) oltre il Presidente e, per il Senato Accademico, da: il prof. Fratino, il prof. Vergura e la sig.ra Di Blasio.

La sig.ra Liuzzi chiede se fosse possibile inserire un altro componente per la categoria studenti.

Il Rettore, come già anticipato in SA, ritiene necessario che la commissione abbia una composizione limitata per rendere i lavori più snelli.

Il Rettore informa, inoltre, che la commissione si avvarrà della collaborazione di un professionista del settore il prof. Mario Bolognani.

Il Rettore, inoltre, desidera ringraziare il prof. Savino per il lavoro svolto e l'impegno profuso in qualità di Presidente della Commissione.

**IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

- VISTA la legge 30 dicembre 2010, n. 240 e successive modificazioni e integrazioni;  
 VISTO l'art. 1-ter del decreto legge 31 gennaio 2005 n. 7, convertito dalla legge 31 marzo 2005, n. 43;  
 VISTO il D.lgs 27 ottobre 2009, n. 150;  
 VISTO il D.lgs 14 marzo 2013, n. 33;  
 VISTE le Linee Guida per la gestione integrata del Ciclo della Performance delle università statali italiane emanate da ANVUR a luglio 2015;  
 VISTO lo Statuto del Politecnico Bari emanato con DR 128/2012;  
 VISTO l'art. 31 del Regolamento di Ateneo;  
 PRESO ATTO della designazione dei componenti la Commissione strategica da parte del Senato Accademico;  
 UDITA la relazione del Rettore e del Direttore Generale;  
 all'unanimità,

**DELIBERA**



di condividere la proposta del Rettore e di designare componenti, per il Consiglio di Amministrazione, della Commissione strategica il prof. Giustolisi, il prof. Pontrandolfo e la sig.ra Angiuli

La Commissione è, pertanto, così costituita:

	Rettore	presidente
sig.ra	Angiuli	componente
sig.ra	Di Blasio	componente
prof.	Fratino	componente
prof.	Giustolisi	componente
prof.	Pontrandolfo	componente
prof.	Vergura	componente

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

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

Esce il Rettore assume le funzioni di Presidente la prof.ssa Loredana Ficarelli.

Il Segretario  
f.to Dott. Antonio Romeo

Il Presidente  
f.to Prof. Ing. Eugenio Di Sciascio





**Politecnico di Bari**

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**

<p><b><u>PROGRAMMAZIONE E ATTIVITA' NORMATIVA</u></b></p>	<p>145 Regolamento per la gestione e l'utilizzo degli autoveicoli di servizio del Politecnico di Bari</p>
---	---

Il Direttore Generale fa presente che questa Amministrazione, conformandosi ai principi e alle indicazioni delle normativa vigente e al fine di assicurare una gestione razionale che consenta di soddisfare con efficienza le diversificate esigenze operative, intende adottare uno specifico regolamento per la gestione e l'utilizzo di tutti gli autoveicoli di servizio in dotazione all'Ateneo.

Il Direttore generale sottopone all'attenzione del Consesso il citato regolamento sul quale il Senato Accademico nella scorsa seduta ha espresso parere favorevole apportando una lieve modifica che è evidenziata in rosso nel testo:

**“REGOLAMENTO PER LA GESTIONE E L'UTILIZZO DEGLI AUTOVEICOLI  
DEL POLITECNICO DI BARI**

**Art. 1 – Oggetto del Regolamento**

*Il presente regolamento disciplina le modalità di utilizzo di tutti gli autoveicoli, indipendentemente dalla tipologia di alimentazione, in dotazione all'Ateneo, a qualsiasi titolo acquisiti (acquisto a titolo oneroso, anche su fondi rivenienti da progetti di ricerca e a scopo di ricerca, donazione, noleggio), conformandosi ai principi e alle indicazioni delle normativa vigente. L'uso degli autoveicoli è regolamentato al fine di assicurare una gestione razionale che consenta di soddisfare con efficienza le diversificate esigenze operative dell'Ateneo.*

**Art. 2 – Assegnazione dei veicoli**

*Per le necessità di assicurare la costante disponibilità di un autoveicolo nell'ambito dei relativi compiti istituzionali, come previsto dalla normativa in materia, è utilizzabile in via prioritaria e, comunque, in uso non esclusivo, un autoveicolo con relativo conducente da parte di:*

- a) Rettore
- b) Direttore Generale

*I veicoli in dotazione sono custoditi, di norma, nei locali siti nel plesso sede dell'Amministrazione Centrale.*

**Art. 3 – Personale dipendente abilitato all'uso degli autoveicoli**

*L'utilizzo dei veicoli è consentito ai dipendenti dell'Amministrazione, che possono usufruire dell'uso degli stessi esclusivamente per motivi di servizio, quando ricorrano esigenze di prontezza di intervento ed altre circostanze di analoga entità che non consentano di ricorrere ad altri mezzi di trasporto e, comunque, laddove l'utilizzo dell'auto di servizio comporti un risultato economicamente più vantaggioso.*

*Per poter viaggiare a bordo degli autoveicoli, in qualità di terzi trasportati, i dipendenti devono essere espressamente autorizzati dal Rettore o dal Direttore Generale, o da loro delegati.*

*E' facoltà del Rettore o del Direttore Generale delegare i Direttori di Dipartimento o i Dirigenti alla gestione degli autoveicoli in dotazione all'Ateneo per specifiche e motivate esigenze.*



**Art. 4 – Personale autorizzato alla guida degli autoveicoli**

Sono autorizzati alla guida degli autoveicoli i dipendenti preposti alle mansioni di conducente, i quali, nell'espletamento del servizio, sono tenuti ad indossare **preferibilmente** la prescritta uniforme, nonché altri dipendenti all'uopo autorizzati. Può essere comunque autorizzato esclusivamente personale dipendente del Politecnico.

Nell'esecuzione delle loro mansioni i conducenti devono mantenere un contegno corretto e rispettoso, osservando diligentemente tutti i doveri di ufficio ed eseguendo scrupolosamente, con puntualità e discrezione, le disposizioni loro impartite.

La guida degli autoveicoli è, pertanto, vietata alle persone non espressamente autorizzate e, nel caso di utilizzo abusivo, i dipendenti coinvolti, oltre a rispondere in proprio degli eventuali danni provocati all'Amministrazione e a terzi, sono comunque sottoposti a procedimento disciplinare.

**Art. 5 – Prenotazione degli autoveicoli**

I dipendenti che necessitano di avvalersi degli autoveicoli devono richiederne la disponibilità, anche via mail, alla Segreteria di Rettorato e di Direzione Generale, di norma, non meno di 24 ore prima. Sarà cura della Segreteria verificare l'eseguibilità della richiesta nell'ambito delle necessità generali.

**Art. 6 – Ritiro dell'autoveicolo e registro di utilizzo dell'autoveicolo**

Al ritiro dell'autoveicolo il conducente dovrà, prima di mettersi in viaggio:

- a) verificare la presenza e la regolarità dei documenti necessari per la circolazione del veicolo
- b) verificare la presenza di una copia del presente Regolamento e del modello CID di constatazione amichevole
- c) verificare l'aggiornamento chilometrico sull'apposito registro di utilizzo del veicolo
- d) verificare l'assenza di eventuali segnalazioni anomalie di funzionamento e che la carrozzeria sia in buono stato, evidenziando eventuali ammaccature per le quali non risulti sia già stata data precedente comunicazione
- e) verificare, nel caso di utilizzo di veicoli elettrici, la presenza a bordo della card necessaria per la ricarica presso le colonnine autorizzate e il livello di carica del mezzo.

Ogni autoveicolo è dotato di un Registro di utilizzo, che costituisce anche il foglio di viaggio, dal quale deve necessariamente risultare:

- La data del viaggio
- Il nominativo dell'autista
- L'ora di partenza e di arrivo e il relativo chilometraggio di partenza e di arrivo
- La località di destinazione del viaggio
- Il chilometraggio percorso
- L'indicazione delle persone trasportate

I conducenti, responsabili della gestione degli autoveicoli assegnati, devono tempestivamente e scrupolosamente effettuare tutte le annotazioni prescritte nelle varie parti del Registro di utilizzo del veicolo e ne rispondono personalmente in caso di omissione o infondatezza. Detto registro è firmato dal conducente per ogni singolo utilizzo.

**Art. 7 – Rifornimento di carburante o ricarica dei mezzi**

Il rifornimento periodico del carburante viene effettuato dai conducenti, mediante utilizzo di contanti, carte di credito e/o buoni carburante forniti dal competente ufficio.



*Nel caso di veicoli elettrici la ricarica dei mezzi deve avvenire, in via prioritaria, presso le postazioni site nel campus o in prossimità dello stesso. In alternativa, e per motivate e specifiche esigenze, la ricarica potrà avvenire presso altre postazioni abilitate.*

**Art. 8 – Norme di utilizzazione**

*I conducenti degli autoveicoli ed i passeggeri sono tenuti al rispetto delle norme del Codice della Strada vigente, del relativo Regolamento di esecuzione e attuazione, nonché delle vigenti Ordinanze Sindacali.*

*I conducenti autorizzati alla guida degli autoveicoli devono essere in possesso di idonea patente in corso di validità.*

*I dipendenti che commettono infrazioni alle norme del Codice della Strada ne sono responsabili verso l'Amministrazione.*

*Gli autoveicoli vanno utilizzati nel rispetto delle norme di sicurezza e delle specifiche caratteristiche di funzionamento. Vanno, inoltre, osservate tutte le misure atte a garantire il mantenimento in buono stato delle condizioni dei veicoli. Non è in alcun caso consentito il trasporto di materiale in peso tale da compromettere l'efficienza del mezzo e la sicurezza del viaggio.*

*Autoveicoli acquisiti, in qualsiasi forma, nell'ambito di progetti e/o attività di ricerca e considerabili quindi apparecchiature scientifiche, devono essere preferibilmente utilizzati, ai fini della esecuzione delle attività di ricerca, disposti su appositi rulli di prova. Essi possono circolare all'esterno delle aree di pertinenza del Politecnico solo su autorizzazione del Rettore o del Direttore Generale e condotti da personale all'uopo individuato.*

**Art. 9 – Infrazioni al Codice della Strada**

*Le sanzioni per le infrazioni eventualmente commesse durante il viaggio, siano esse contestate sul posto o notificate successivamente, sono a carico del conducente se dovute a sua imprudenza o negligenza.*

*Il conducente dovrà farsi carico di pagare interamente, entro i termini previsti dal verbale dell'infrazione o da altro atto notificato al riguardo, quanto dovuto e di produrre copia dei documenti di pagamento al competente ufficio.*

**Art. 10 – Sicurezza ed efficienza dei veicoli. Adempimenti relativi in materia di tasse automobilistiche, pagamento di polizze assicurative e di canoni di noleggio**

*I conducenti sono tenuti a verificare costantemente lo stato di sicurezza ed efficienza dei veicoli e ad avanzare proposte di eventuali interventi manutentivi all'ufficio competente. In particolare, i conducenti devono aver cura di effettuare periodiche verifiche attinenti alla manutenzione ordinaria degli autoveicoli, richiedendo al competente ufficio gli occorrenti materiali.*

*I conducenti sono tenuti a comunicare al competente ufficio i termini per la revisione generale dei veicoli secondo le prescrizioni del vigente Codice della Strada.*

*Gli adempimenti relativi al pagamento delle tasse automobilistiche, delle polizze assicurative e dei canoni di noleggio sono a cura dei competenti uffici. Specifiche procedure possono essere adottate per autoveicoli con particolarità d'uso o acquisite nell'ambito di progetti di ricerca.*

**Art. 11 – Malfunzionamento o incidente**

*In caso di malfunzionamento, guasto o incidente, che determinino la forzata interruzione del viaggio e nell'impossibilità di raggiungere in condizioni di sicurezza l'officina più vicina, il conducente è tenuto a chiedere l'intervento di un mezzo di soccorso opportunamente attrezzato.*



*I costi sostenuti per il recupero del mezzo e per eventuali piccole riparazioni resesi necessarie durante il viaggio saranno rimborsati soltanto qualora siano documentati e corredati di una breve relazione in cui siano descritte le circostanze del guasto.*

*Ogni guasto o incidente degli autoveicoli imputabile al conducente, non dipendente quindi da cause di forza maggiore, da responsabilità di terzi o da difetto di fabbricazione, potrà comportare l'applicazione di sanzioni patrimoniali e/o disciplinari nei confronti dello stesso, in relazione al grado di negligenza ravvisato.*

*In caso di incidente l'addetto alla guida dovrà compilare un C.I.D. o far verbalizzare il sinistro da un agente di polizia locale o da un agente di pubblica sicurezza e fornire la relativa comunicazione e documentazione agli uffici competenti.*

*Gli uffici competenti, ricevuti i documenti concernenti il sinistro, provvedono a:*

- *effettuare, entro i termini previsti dal relativo contratto di assicurazione, denuncia alla società assicuratrice per il relativo indennizzo, ove il veicolo interessato sia di proprietà dell'Amministrazione;*
- *effettuare, entro i termini previsti dal relativo contratto di noleggio, comunicazione del sinistro alla società di noleggio ove il veicolo interessato sia stato noleggiato.*

#### **Art. 12 – Furto dell'autoveicolo**

*In caso di furto del veicolo o di parte degli accessori dello stesso, il conducente dovrà provvedere, entro le 24 ore dalla data del sinistro, alla denuncia all'Autorità di pubblica sicurezza e, quindi, a segnalare, entro la data stessa, l'accaduto ai competenti uffici dell'Amministrazione.*

*Gli uffici competenti provvedono a:*

1. *effettuare, entro i termini previsti dal contratto di assicurazione, denuncia alla società assicuratrice per il relativo indennizzo, ove il veicolo interessato sia di proprietà dell'Amministrazione*
2. *effettuare, entro i termini previsti dal relativo contratto di noleggio, comunicazione del furto alla società di noleggio ove il veicolo interessato sia stato noleggiato.*

#### **Art. 13 – Disposizioni finali e transitorie**

*Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente Regolamento, si rinvia ai provvedimenti normativi e amministrativi in materia o ad essi connessi.*

#### **Art. 14 – Entrata in vigore**

*Il presente regolamento, emanato con Decreto Rettorale, entra in vigore a decorrere dalla data di emanazione del citato provvedimento ed è pubblicato nel sito web dell'Ateneo.”*

Terminata la relazione del Direttore Generale, il Rettore invita il Consesso ad esprimersi in merito.

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

UDITA la relazione del Direttore Generale;

VISTO lo Statuto del Politecnico di Bari emanato con D.R. n.128/2012;

VISTO la bozza di “Regolamento per la gestione e l'utilizzo degli autoveicoli di servizio del Politecnico di Bari”

ACQUISITO il parere favorevole del Senato Accademico nella seduta del 22/12/2015



all'unanimità,

**DELIBERA**

di approvare il “*Regolamento per la gestione e l'utilizzo degli autoveicoli di servizio del Politecnico di Bari*” nel testo riportato in premessa.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli Uffici dell'Amministrazione Centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.







Politecnico di Bari

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**
**PROGRAMMAZIONE  
E ATTIVITA'  
NORMATIVA**

148 Contratti e Convenzioni strutture dipartimentali

Il Prorettore vicario rammenta che, con riferimento all'approvazione, sottoscrizione e successiva gestione amministrativo-contabile di convenzioni, contratti o prestazioni a terzi con soggetti pubblici o privati, il vigente Statuto d'Ateneo prescrive quanto segue:

- Art. 11 punto h – *Il Rettore rappresenta il Politecnico nella stipula di contratti e convenzioni non affidati alla competenza delle singole strutture didattiche e di ricerca o del Direttore Generale;*
- Art. 13 punto f – *Il CdA delibera i contratti, le convenzioni e ogni altro atto negoziale che comporti impegno di spesa, fatti salvi i poteri espressamente riservati ad altri organi e strutture;*
- Art. 20 comma 8 – *Il Dipartimento, nel rispetto dei propri fini istituzionali, può stipulare contratti con soggetti pubblici e privati e può fornire prestazioni a terzi, secondo le modalità definite da Regolamento;*
- Art. 22 punto h – *Il Direttore di Dipartimento sottoscrive i contratti di diritto privato e le richieste di finanziamento di propria competenza.*

Il Prorettore vicario ricorda, altresì, che, relativamente alle sole attività o prestazioni di interesse di terzi, il vigente Regolamento di disciplina delle attività e/o prestazioni svolte nell'interesse di soggetti terzi, pubblici o privati, prevede all'art. 3, commi 2 e 3

*“Nel caso in cui il contratto sia di interesse generale, viene sottoscritto dal Rettore, in qualità di Legale Rappresentante, previa deliberazione del Consiglio di Amministrazione, acquisiti i pareri previsti dallo Statuto. In tal caso, la gestione amministrativo-contabile è di competenza dell'Amministrazione Centrale. Nel caso in cui il contratto sia di interesse di una singola struttura, viene sottoscritto dal Direttore della struttura medesima, nel rispetto della normativa vigente, previa deliberazione dell'organo collegiale competente”.*

Tanto premesso, il Prorettore vicario rappresenta che convenzioni, contratti o prestazioni a terzi stipulati dalle singole strutture dipartimentali sono, sovente, di particolare rilevanza per l'Ateneo tutto, in ragione delle tematiche e delle attività ivi proposte ed incidono sulla immagine e visibilità del Politecnico stesso.

Tuttavia, in virtù delle predette disposizioni regolamentari, non sempre vi è possibilità di preventiva informazione in merito a tale tipologia di accordi. Ed invero, accade sempre più spesso che organi di stampa diano informazione in merito a convenzioni formalizzate da strutture dipartimentali sia pure di interesse per l'intero Ateneo e di impatto sulla reputazione accademica del Politecnico di Bari.

Pertanto, nelle more della definizione del regolamento di cui all'art. 20 co. 8 dello Statuto, il Prorettore vicario ritiene opportuno sottoporre a questo Consesso una modalità per l'attivazione di convenzioni, contratti o prestazioni a terzi con soggetti pubblici o privati.

Nello specifico, il Prorettore vicario propone che il Dipartimento/Responsabile Scientifico interessato comunichi la volontà di formalizzare un accordo e, in relazione al contenuto dello stesso, se di interesse generale ovvero del singolo dipartimento, e con particolare riguardo al complessivo impatto dell'Accordo sulla visibilità e reputazione dell'Ateneo, il Prorettore vicario valuterà se sottoporre o meno la proposta al competente organo collegiale ai fini dell'approvazione e successiva formalizzazione.

Laddove, entro 5 cinque giorni dalla ricezione della comunicazione suddetta, il Prorettore vicario non fornisca alcun riscontro in merito, il silenzio così maturato si intenderà quale assenso accordato alla struttura dipartimentale/Responsabile Scientifico a poter procedere autonomamente.

Il Prorettore vicario invita pertanto i presenti ad esprimersi in merito.

**IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

UDITA la relazione del Prorettore vicario,

VISTO lo Statuto di Ateneo, nello specifico art. 20 co. 8;



VISTO il Regolamento di disciplina delle attività e/o prestazioni svolte nell'interesse di soggetti terzi, pubblici o privati, art. 3, commi 2 e 3;

ATTESA la necessità di prevedere una nuova procedura di formalizzazione di convenzioni, contratti o prestazione a terzi con soggetti pubblici o privati.

all'unanimità

### **DELIBERA**

- di dare mandato al Direttore generale per la predisposizione di una bozza del Regolamento di cui all'art. 20 co. 8 dello Statuto;
- di adottare, nelle more della definizione del regolamento di cui sopra, la seguente modalità di attivazione di convenzioni, contratti o prestazione a terzi con soggetti pubblici o privati:
  1. il Dipartimento/Responsabile Scientifico interessato comunica al Rettore la volontà di formalizzare un accordo;
  2. in relazione al contenuto dello stesso, se di interesse generale ovvero del singolo dipartimento, e con particolare riguardo al complessivo impatto dell'Accordo sulla visibilità e reputazione dell'Ateneo, il Rettore valuta, entro 5 giorni, se sottoporre o meno la stessa al competente organo collegiale ai fini dell'approvazione e successiva formalizzazione.
  3. Decorsi 5 cinque giorni dalla ricezione della comunicazione suddetta, il silenzio maturato si intenderà quale assenso accordato alla struttura dipartimentale/Responsabile Scientifico a poter procedere autonomamente

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli Uffici dell'Amministrazione Centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.





Politecnico di Bari

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**
**DIDATTICA**

151 Istituzione e attivazione Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali

Il Prorettore vicario rende noto che il Ministero, con nota prot. n. 16453 del 24/09/2015, nel fornire indicazioni operative in merito alle procedure di accreditamento dei corsi di studio per l'a.a. 2016/2017, ha fissato al 23 dicembre p.v. la scadenza per sottoporre, attraverso la banca dati SUA-CDS, le proposte di nuova istituzione di Corsi di Studio.

Tanto premesso, il Prorettore vicario comunica che il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione ha proposto, per l'a.a. 2016/2017, l'istituzione/attivazione del Corso di Laurea Interateneo in *Ingegneria dei Sistemi Medicali* nella Classe L-8 Ingegneria dell'Informazione, in convenzione con l'Università degli Studi di Bari "A.Moro" e con rilascio del titolo congiunto ai sensi dell'art. 3, comma 10, del D.D. n. 270/2004.

La proposta progettuale dell'istituendo Corso di Laurea, approvata dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 17 dicembre 2015 (**ALL.1**), è perfettamente in linea con gli obiettivi programmatici dell'Ateneo di rafforzamento della presenza del Politecnico in ambiti e realtà industriali strategici e in costante crescita per il territorio regionale e risponde, inoltre, pienamente all'esigenza di formazione di specifiche figure professionali e di competenze spendibili nel territorio di riferimento.

Gli obiettivi di formazione che il Corso di Studio si propone di realizzare e il relativo ordinamento didattico sono ampiamente descritti nelle sezioni ordinamentali della Scheda SUA-CDS (**ALL.2**), mentre nel documento di Progettazione del CdS (**ALL.3**) viene data evidenza sia delle motivazioni per l'attivazione del Cds, sia della ricognizione della domanda di formazione dell'istituendo corso.

Ai fini della presente istruttoria, il Prorettore vicario illustra il documento (**ALL. 4**), elaborato dall'Ufficio Supporto AQ, che fornisce gli elementi utili per una valutazione tecnica preliminare per l'istituzione dei nuovi corsi di studio per l'a.a. 2016/2017, con riguardo ai requisiti di accreditamento iniziale dei Corsi di Studio. Esso contiene gli elementi utili alle verifiche ex D.M. 1059/2013 in ordine alla sostenibilità economico-finanziaria dell'Ateneo e alle risorse di docenza a garanzia della sostenibilità didattica dei Corsi di studio del Politecnico di Bari per il prossimo triennio.

Nello specifico, in merito all'indicatore di sostenibilità economico-finanziaria (ISEF), utilizzato tra l'altro dal Miur per la recente assegnazione della quota dei punti organico per l'anno 2015, giusto D.M. n. 503 del 21/07/2015, il Politecnico di Bari ha registrato un valore pari a **1.07**. Di conseguenza, ai sensi del D.M. n. 1059 del 23/12/2013, essendo l'indicatore ISEF >1, questo Ateneo può presentare domanda di accreditamento per il Corso di laurea in *Ingegneria dei Sistemi Medicali*, in quanto, la nuova istituzione non determina un aumento del numero dei corsi superiore al 2% (con arrotondamento all'intero superiore) di quelli offerti dal Politecnico di Bari nell'anno accademico 2015/2016.

Il Prorettore vicario fa presente che la proposta di istituzione del nuovo corso di studio è stata già valutata dal Nucleo di Valutazione che, nella seduta del 21/12/2015, ha formulato il proprio parere (**ALL.5**).

Il Prorettore vicario sottopone, quindi, al presente consesso, per l'approvazione, la convenzione con l'Università degli studi di Bari (**ALL. 6**), predisposta ai sensi dell'art. 3, comma 10 del D.M. n. 270/2004, che disciplina i rapporti tra i due Atenei per la gestione congiunta del Corso di Laurea in *Ingegneria dei Sistemi Medicali*.



**ALLEGATO 1**



POLITECNICO DI BARI  
Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione

**CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO N. 20 DEL GIORNO 17/12/2015**  
**(adunanza plenaria)**

**dispositivo**

Il giorno **17** del mese di **dicembre** dell'anno **2015**, a seguito di convocazione ordinaria di cui alla nota prot. n. 26437/SM - II/6 del 15/12/2015, e di convocazione suppletiva nota prot. n. 26581/SM - II/6 del 17 dicembre 2015, alle ore **16:00**, presso l'Aula 2 del Dipartimento ubicata nel Campus Universitario "Ernesto QUAGLIARIELLO" sito in Bari alla via E. ORABONA n. 4, si è tenuta l'**adunanza n. 20/2015 del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione**, per discutere il seguente:

**ORDINE DEL GIORNO**

punto	Argomento
	COMUNICAZIONI
	DICHIARAZIONI ED INTERROGAZIONI
	RATIFICHE
42.16/15)	CALENDARIO ADUNANZE DEL CONSIGLIO A.A. 2015/2016
57.20/15)	PROPOSTA DI ISTITUZIONE E DI ATTIVAZIONE, A DECORRERE DALL'A.A. 2016/2017, DEL CORSO DI LAUREA IN "INGEGNERIA DEI SISTEMI MEDICALI" (CLASSE DELLE LAUREE IN "INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE" (L-8) DA EFFETTUARSI IN COLLABORAZIONE CON L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI "ALDO MORO"
58.20/15)	OSSERVATORIO DELLA DIDATTICA (COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI/STUDENTI EX ART. 2 CO. 2 LETT. G DELLA LEGGE N. 240 DEL 30 DICEMBRE 2010) - DESIGNAZIONE DI QUATTRO COMPONENTI DOCENTI PER IL TRIENNIO ACCADEMICO 2015/2018 IN SOSTITUZIONE DEL DIMISSIONARIO PROF. SILVIO STASI

**ORDINE DEL GIORNO SUPPLETIVO**

punto	Argomento
59.20/15)	MODIFICHE AGLI ORDINAMENTI DIDATTICI DEI CORSI DI LAUREA MAGISTRALI IN INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI E INGEGNERIA INFORMATIVA - PROPOSTA

All'apertura dei lavori, sono presenti

- il Direttore, Prof. Saverio MASCOLO;
- il Responsabile dei Servizi Amministrativi, Dott.ssa Anna Maria DI COSMO.

1

Consiglio Dipartimento DEI  
Adunanza n. 20 del 17/12/2015



Il Direttore, in qualità di Presidente del Consiglio di Dipartimento nomina la Dott.ssa Anna Maria DI COSMO, Segretario verbalizzante che viene coadiuvata dal Sig. Giuseppe GAROFALO.

Si riporta di seguito la tabella di rilevazione delle presenze:

N°	Ruolo	Cognome	Nome	Presenti	Assenti	Giustificati
1	P.O.	Andria	Gregorio	✓		
2	P.O.	Camarda	Pietro	✓		
3	P.O.	Corsi	Francesco			✓
4	P.O.	D'Orazio	Antonella	✓		
5	P.O.	Di Sciascio	Eugenio			✓
6	P.O.	Fanti	Maria Pia	✓		
7	P.O.	La Scala	Massimo	✓		
8	P.O.	Mascolo	Saverio	✓		
9	P.O.	Mastronardi	Giuseppe	✓		
10	P.O.	Perri	Anna Gina		✓	
11	P.O.	Savino	Mario	✓		
12	P.O.	Trotta	Amerigo		✓	
13	P.O.	Trovato	Michele Antonio	✓		
14	P.O.	Turchiano	Biagio		✓	
15	P.A.	Acciani	Giuseppe		✓	
16	P.A.	Attivissimo	Filippo			✓
17	P.A.	Avitabile	Gianfranco			✓
18	P.A.	Boggia	Gennaro	✓		
19	P.A.	Bozzetti	Michele		✓	
20	P.A.	Cafaro	Giuseppe		✓	
21	P.A.	Carnimeo	Leonarda	✓		
22	P.A.	Carpentieri	Mario	✓		
23	P.A.	Ciminelli	Caterina	✓		
24	P.A.	Cupertino	Francesco	✓		
25	P.A.	De Tuglie	Enrico	✓		
26	P.A.	De Venuto	Daniela	✓		
27	P.A.	Di Lecce	Vincenzo	✓		
28	P.A.	Di Noia	Tommaso	✓		
29	P.A.	Dotoli	Mariagrazia			✓
30	P.A.	Giaquinto	Nicola		✓	
31	P.A.	Grieco	Luigi Alfredo	✓		
32	P.A.	Guerriero	Andrea	✓		
33	P.A.	Liserre	Marco			✓
34	P.A.	Marino	Francescomaria	✓		
35	P.A.	Mescia	Luciano	✓		
36	P.A.	Marzocca	Cristoforo	✓		
37	P.A.	Naso	David	✓		
38	P.A.	Passaro	Vittorio	✓		
39	P.A.	Petruzzelli	Vincenzo		✓	
40	P.A.	Politi	Tiziano	✓		





N°	Ruolo	Cognome	Nome	Presenti	Assenti	Giustificati
41	P.A.	Prudenzano	Francesco	✓		
42	P.A.	Ruta	Michele	✓		
43	P.A.	Sbrizzai	Roberto	✓		
44	P.A.	Stasi	Silvio			✓
45	RIC.	Adamo	Francesco	✓		
46	RIC.	Bevilacqua	Vitoantonio	✓		
47	RIC.	Bronzini	Marco		✓	
48	RIC.	Castellano	Marcello		✓	
49	RIC.	Cavone	Giuseppe	✓		
50	RIC.	De Leonardis	Francesco		✓	
51	RIC.	Dicorato	Maria	✓		
52	RIC.	Di Nisio	Attilio	✓		
53	RIC.	Giorgio	Agostino	✓		
54	RIC.	Grande	Marco	✓		
55	RIC.	Guaragnella	Cataldo		✓	
56	RIC.	Guccione	Pietro		✓	
57	RIC.	Lanzolla	Anna Maria Lucia	✓		
58	RIC.	Lino	Paolo			✓
59	RIC.	Maione	Guido	✓		
60	RIC.	Matarrese	Gianvito	✓		
61	RIC.	Meloni	Carlo		✓	
62	RIC.	Mongiello	Marina		✓	
63	RIC.	Piro	Giuseppe	✓		
64	RIC.	Rizzi	Maria	✓		
65	RIC.	Striccoli	Domenico		✓	
66	RIC.	Vergura	Silvano	✓		
67	T.A.B.	Corsini	Maria	✓		
68	T.A.B.	Garofalo	Giuseppe	✓		
69	T.A.B.	Miniello	Paola	✓		
70	T.A.B.	Ranieri	Giorgio	✓		
71	T.A.B.	Sasanelli	Nicola	✓		
72	D.A.R.	D'Amato	Giulio		✓	
73	D.A.R.	Dell'Olio	Francesco	✓		
74	STUD.	Anelli	Vito Walter	✓		
75	STUD.	Cuoccio	Emanuele	✓		
76	STUD.	Falaguerra	Angelo		✓	
77	STUD.	Gemma	Francesco		✓	
78	STUD.	Guizzardi	Paolo	✓		
79	STUD.	Merra	Felice		✓	
80	STUD.	Pantaleo	Lorenzo			✓
81	STUD.	Rapisardi	Claudia	✓		
82	STUD.	Russo	Ruggero		✓	
83	STUD.	Sardiello	Gaia Maria Santina	✓		
84	STUD.	Sidella	Pierluigi		✓	




Il Presidente constatato il raggiungimento del numero legale dichiara aperta la seduta.

**57.20/15) PROPOSTA DI ISTITUZIONE E DI ATTIVAZIONE, A DECORRERE DALL'A.A. 2016/2017, DEL CORSO DI LAUREA IN "INGEGNERIA DEI SISTEMI MEDICALI" – CLASSE DELLE LAUREE IN "INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE" (L-8) – DA EFFETTUARSI IN COLLABORAZIONE CON L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI "ALDO MORO" DI BARI**

Il Direttore ricorda che nella precedente seduta del 03/12/2015 aveva comunicato che era in fase di studio l'istituzione e l'attivazione di un nuovo corso di laurea interateneo, a decorrere dall'anno accademico 2016/2017, in "Ingegneria dei sistemi medicali", in collaborazione tra l'Università degli Studi "Aldo Moro" di Bari e il Politecnico di Bari, nella classe delle lauree in "Ingegneria dell'informazione" L-8.

A tal proposito, il Direttore informa che il gruppo di lavoro nominato dal Magnifico Rettore ha elaborato una proposta di ordinamento didattico che sarà sottoposta all'approvazione dei rispettivi organi collegiali dei due atenei, previa acquisizione del parere delle strutture didattiche coinvolte.

Il Direttore, quindi, passa ad illustrare la proposta di ordinamento didattico (Allegato 1).

Dopo ampia discussione emergono le seguenti proposte di modifica:

- a) incrementare il numero massimo di CFU attribuiti all'ambito disciplinare di "Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione" da 12 a 18;
- b) introdurre tra i s.s.d. del predetto ambito ING-INF/02 "Campi elettromagnetici".

Al termine della discussione il Direttore invita il consesso ad esprimere il proprio parere in merito alla proposta di ordinamento e alle modifiche proposte.

**IL CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO**

**UDITA** la relazione del Direttore;

**VISTO** la proposta di ordinamento;

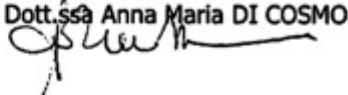
**TENUTO CONTO** delle proposte avanzate;

**DELIBERA**

- 1) Con l'astensione dei proff. DI LECCE, SBRIZZAI, DICORATO, DE TUGLIE, TROVATO, LA SCALA, di esprimere parere positivo in merito alle seguenti proposte di modifica:
  - a) incrementare il numero massimo di CFU attribuiti all'ambito disciplinare di "Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione" da 12 a 18;
  - b) introdurre tra i s.s.d. del predetto ambito ING-INF/02 "Campi elettromagnetici".
- 2) Con l'astensione del prof. DI LECCE ed il voto contrario dei proff. SBRIZZAI, DICORATO, DE TUGLIE, TROVATO, LA SCALA, di esprimere parere favorevole in merito all'ordinamento didattico secondo le modifiche approvate (Allegato 2).

Il presente Dispositivo viene trasmesso ai competenti uffici per i conseguenti provvedimenti di competenza.

IL SEGRETARIO  
Dott.ssa Anna Maria DI COSMO



4

IL PRESIDENTE  
Prof. Saverio MASCOLO



Consiglio Dipartimento DEI  
Adunanza n. 20 del 17/12/2015



## ALLEGATO 1A



### Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Politecnico di BARI
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria dei Sistemi Medicali( <i>IdSua:1529997</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Medical Systems Engineering
<b>Classe</b>	L-8 - Ingegneria dell'informazione
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www-dee.poliba.it/DEI-it/didattica/2Im32.html">http://www-dee.poliba.it/DEI-it/didattica/2Im32.html</a>
<b>Tasse</b>	
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

### Referenti e Strutture

#### Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS

<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Dipartimento
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione

#### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
----	---------	------	---------	-----------	------	----------

Nessun docente attualmente inserito

<b>Rappresentanti Studenti</b>	Rappresentanti degli studenti non indicati
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	Nessun nominativo attualmente inserito
<b>Tutor</b>	Nessun nominativo attualmente inserito

### Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Studi in Ingegneria dei Sistemi Medicali ha l'obiettivo di formare una figura di ingegnere in grado di progettare e gestire sistemi medicali. Il settore dei sistemi medicali è in costante crescita spinto dalle possibilità aperte sia dalla ricerca scientifica, in

16/12/2015





settori quali le nanotecnologie, la genetica, la farmacologia, sia dall'innovazione tecnologica in settori quali l'informatica, l'automatica, l'elaborazione dei dati medici per la diagnostica e la terapia, la robotica. Il corso di laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali si caratterizza per una originale e innovativa apertura agli ambiti conoscitivi della biologia e della medicina al fine di formare una figura di ingegnere che integra le tradizionali conoscenze di base nella matematica, nella fisica e nella chimica con quelle nella biologia e nella medicina. L'obiettivo è creare una figura professionale in grado di applicare le conoscenze dell'ingegneria e della medicina di base per la progettazione di sistemi tecnologici per la salvaguardia della salute.

Descrizione link: Ingegneria dei Sistemi Medicali

Link inserito: <http://www.poliba.it>





**Attività di base**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	24	42	-
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie	18	30	-
	FIS/01 Fisica sperimentale			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 36:		42		
<b>Totale Attività di Base</b>			42 - 72	

**Attività caratterizzanti**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria dell'automazione	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine	18	24	-
	ING-IND/32 Convertitori, macchine e azionamenti elettrici			
	ING-INF/04 Automatica			
Ingegneria biomedica	ING-IND/34 Bioingegneria industriale	6	12	-
	ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica			
Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica	12	24	-
	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche			
	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di			



Ingegneria gestionale	lavorazione ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale	6	12	-
Ingegneria informatica	ING-INF/04 Automatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	12	18	-
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/03 Telecomunicazioni	6	12	-
Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione	ING-IND/31 Elettrotecnica ING-INF/03 Telecomunicazioni ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche	6	12	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:</b>		66		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		66 - 114		

### Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	BIO/09 - Fisiologia			
	BIO/10 - Biochimica			
	BIO/16 - Anatomia umana			
	BIO/17 - Istologia			
	ING-IND/06 - Fluidodinamica	24	48	18
	ING-IND/14 - Progettazione meccanica e costruzione di macchine			
	ING-IND/15 - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale			
	ING-IND/33 - Sistemi elettrici per l'energia			
<b>Totale Attività Affini</b>		24 - 48		

### Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
---------------------	------------	------------



A scelta dello studente		12	12
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	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	0	3
	Tirocini formativi e di orientamento	0	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	0
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
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>18 - 39</b>	

### Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	150 - 273

### Comunicazioni dell'ateneo al CUN

### Note relative alle attività di base

### Note relative alle altre attività



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

Note relative alle attività caratterizzanti



## ALLEGATO 1 B



### Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Politecnico di BARI
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria dei Sistemi Medicali( <i>IdSua:1529997</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Medical Systems Engineering
<b>Classe</b>	L-8 - Ingegneria dell'informazione
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www-dee.poliba.it/DEI-it/didattica/2Im32.html">http://www-dee.poliba.it/DEI-it/didattica/2Im32.html</a>
<b>Tasse</b>	
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

### Referenti e Strutture

**Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS**

**Organo Collegiale di gestione del corso di studio** Consiglio di Dipartimento

**Struttura didattica di riferimento** Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione

**Docenti di Riferimento**

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
----	---------	------	---------	-----------	------	----------

Nessun docente attualmente inserito

**Rappresentanti Studenti** Rappresentanti degli studenti non indicati

**Gruppo di gestione AQ** Nessun nominativo attualmente inserito

**Tutor** Nessun nominativo attualmente inserito

### Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Studi in Ingegneria dei Sistemi Medicali ha l'obiettivo di formare una figura di ingegnere in grado di progettare e gestire sistemi medicali. Il settore dei sistemi medicali è in costante crescita spinto dalle possibilità aperte sia dalla ricerca scientifica, in

16/12/2015



settori quali le nanotecnologie, la genetica, la farmacologia, sia dall'innovazione tecnologica in settori quali l'informatica, l'automatica, l'elaborazione dei dati medici per la diagnostica e la terapia, la robotica. Il corso di laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali si caratterizza per una originale e innovativa apertura agli ambiti conoscitivi della biologia e della medicina al fine di formare una figura di ingegnere che integra le tradizionali conoscenze di base nella matematica, nella fisica e nella chimica con quelle nella biologia e nella medicina. L'obiettivo è creare una figura professionale in grado di applicare le conoscenze dell'ingegneria e della medicina di base per la progettazione di sistemi tecnologici per la salvaguardia della salute.

Descrizione link: Ingegneria dei Sistemi Medicali

Link inserito: <http://www.poliba.it>





**Attività di base**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	24	42	-
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
MAT/08 Analisi numerica				
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie	18	30	-
	FIS/01 Fisica sperimentale			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 36:		42		
<b>Totale Attività di Base</b>			42 - 72	

**Attività caratterizzanti**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria dell'automazione	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine	18	24	-
	ING-IND/32 Convertitori, macchine e azionamenti elettrici			
	ING-INF/04 Automatica			
Ingegneria biomedica	ING-IND/34 Bioingegneria industriale	6	12	-
	ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica			
Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica	12	24	-
	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche			
	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di			





Ingegneria gestionale	lavorazione ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale	6	12	-
Ingegneria informatica	ING-INF/04 Automatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	12	18	-
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/03 Telecomunicazioni	6	12	-
Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione	ING-IND/31 Elettrotecnica ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/03 Telecomunicazioni ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche	6	18	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:</b>		66		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		66 - 120		

### Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	BIO/09 - Fisiologia			
	BIO/10 - Biochimica			
	BIO/16 - Anatomia umana			
	BIO/17 - Istologia			
	ING-IND/06 - Fluidodinamica	24	48	18
	ING-IND/14 - Progettazione meccanica e costruzione di macchine			
	ING-IND/15 - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale			
	ING-IND/33 - Sistemi elettrici per l'energia			
<b>Totale Attività Affini</b>		24 - 48		

### Altre attività

	CFU	CFU
--	-----	-----



ambito disciplinare		min	max
A scelta dello studente		12	12
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	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	0	3
	Tirocini formativi e di orientamento	0	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	0
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
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>18 - 39</b>	

### Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	150 - 279

### Comunicazioni dell'ateneo al CUN

### Note relative alle attività di base

### Note relative alle altre attività



---

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

Note relative alle attività caratterizzanti



## ALLEGATO 2



### Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Politecnico di BARI
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria dei Sistemi Medicali( <i>IdSua: 1529997</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Medical Systems Engineering
<b>Classe</b>	L-8 - Ingegneria dell'informazione
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www-dee.poliba.it/DEI-it/didattica/corsi-di-laurea.html">http://www-dee.poliba.it/DEI-it/didattica/corsi-di-laurea.html</a>
<b>Tasse</b>	
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

### Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	MASCOLO Saverio					
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Dipartimento					
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione					
<b>Docenti di Riferimento</b>						
<b>N.</b>	<b>COGNOME</b>	<b>NOME</b>	<b>SETTORE</b>	<b>QUALIFICA</b>	<b>PESO</b>	<b>TIPO SSD</b>
Nessun docente attualmente inserito						
<b>Rappresentanti Studenti</b>	Rappresentanti degli studenti non indicati					
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	Nessun nominativo attualmente inserito					
<b>Tutor</b>	Nessun nominativo attualmente inserito					

### Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Studi in Ingegneria dei Sistemi Medicali ha l'obiettivo di formare una figura di ingegnere in grado di progettare e gestire sistemi medicali. Il settore dei sistemi medicali è in costante crescita spinto dalle possibilità aperte sia dalla ricerca scientifica, in

21/12/2015



settori quali le nanotecnologie, la genetica, la farmacologia, sia dall'innovazione tecnologica in settori quali l'informatica, l'automatica, l'elaborazione dei dati medici per la diagnostica e la terapia, la robotica. Il corso di laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali si caratterizza per una originale e innovativa apertura agli ambiti conoscitivi della biologia e della medicina al fine di formare una figura di ingegnere che integra le tradizionali conoscenze di base nella matematica, nella fisica e nella chimica con quelle tipiche del settore dei sistemi e delle tecnologie medicali. L'obiettivo è creare una figura professionale in grado di applicare le conoscenze dell'ingegneria e della medicina di base per la progettazione di sistemi tecnologici per la salvaguardia della salute.

Descrizione link: Ingegneria dei Sistemi Medicali

Link inserito: <http://www-dee.poliba.it/DEI-it/didattica/corsi-di-laurea.html>





QUADRO A1.a

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)**

Nella seconda metà del 2015 sono state effettuate, a cura di un gruppo di lavoro nominato dai Rettori dell'Università degli studi <sup>20/12/2015</sup> "Aldo Moro" di Bari e del Politecnico di Bari, diversi incontri con le realtà imprenditoriali, industriali e pubbliche del territorio, nonché con importanti aziende anche a livello internazionale operanti nel settore delle tecnologie medicali. Interlocutori privilegiati sono stati i rappresentanti del mondo industriale presenti nel Consiglio di Amministrazione del Politecnico (ing. Angelo Michele VINCI, amministratore delegato di MASMEC S.p.A. e Ing. Dante ALTOMARE, vice-presidente di Exprivia S.p.A.) e i rappresentanti delle numerose aziende operanti nel settore dell'ingegneria dei sistemi medicali già coinvolte in progetti di ricerca in collaborazione con il Politecnico di Bari e con l'Università degli studi di Bari (si possono menzionare ITEL S.r.l. , Item Oxygen S.r.l., General Electric, solo per citare alcuni esempi rappresentativi a livello locale e internazionale). Approfondendo delle diverse occasioni di incontro legate alle attività istituzionali e di ricerca, è stato avviato un confronto con questi importanti interlocutori tramite scambi di mail e incontri informali contribuendo alla definizione del progetto del corso di studi in Ingegneria dei Sistemi Medicali.

Il 18/12/2015 è stato organizzato, presso il Politecnico di Bari, un incontro-dibattito di presentazione e consultazione degli stakeholder privati e pubblici del territorio, avendo cura di evidenziare osservazioni utili in merito all'orientamento in ingresso (Dirigenti Scolastici delle scuole secondarie superiori) e del placement in uscita (Dirigenti aziendali, associazioni di categoria). I rappresentanti del mondo industriale hanno manifestato grande interesse per l'iniziativa e specificato notevoli opportunità di inserimento occupazionale nelle aziende del settore dei giovani laureati con specifiche competenze nel settore dei sistemi medicali.

Anche le istituzioni (Comune, Provincia, Regione) e le associazioni (Confindustria, Concommercio ecc.) hanno apprezzato questa iniziativa del Politecnico di Bari e dell'Università degli Studi "Aldo Moro" di Bari, che potrebbe agire come ulteriore stimolo allo sviluppo del settore delle tecnologie medicali di particolare rilevanza strategica oltre che economica sia a livello regionale sia al livello nazionale. Tutti gli stakeholder hanno comunque rilevato la forte necessità di costruire insieme le attività formative, in continua interazione per quanto riguarda i contenuti da erogare e i tirocini/stage che potranno essere organizzati nell'ambito del nuovo corso di studi all'utilizzo di apparecchiature e sistemi medicali.

QUADRO A1.b

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)**

QUADRO A2.a

**Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

**Ingegnere dei Sistemi Medicali**



**funzione in un contesto di lavoro:**

I laureati saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.

In particolare, il corso di laurea in ingegneria dei sistemi medicali si caratterizza per una originale e innovativa apertura agli ambiti conoscitivi della biologia e della medicina al fine di formare una figura di ingegnere che aggiunge, alle tradizionali conoscenze di base nella matematica, nella fisica e nella chimica, quelle caratteristiche dei sistemi e delle tecnologie medicali. L'obiettivo è creare una figura di professionista in grado di applicare le conoscenze dell'ingegneria elettronica, informatica e dell'automazione ai sistemi medicali e alle tecnologie per la salvaguardia della salute.

Questo in quanto le necessità di ingegneri che operino nel settore dei sistemi medicali è in costante aumento a causa delle possibilità aperte dalla ricerca scientifica in settori quali quello delle nanotecnologie, della genetica, della farmacologia e dell'innovazione tecnologica nell'informatica, nella elaborazione dei dati medici per la diagnostica e la terapia, nella robotica e nell'automazione. Oltretutto, in un'ottica sempre più condivisa a livello nazionale e internazionale, di controllo e ottimizzazione delle spese sanitarie e di maggior qualità e sicurezza delle funzioni mediche erogate, la figura di un esperto capace di supportare il medico nella valutazione tecnica-economica delle apparecchiature biomediche, nella programmazione e pianificazione degli acquisti, e nella gestione e manutenzione delle apparecchiature nel rispetto della sicurezza dei pazienti è sempre più impellente.

**competenze associate alla funzione:**

I principali sbocchi occupazionali previsti dal corso di laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali sono:

- area dell'ingegneria biomedica

industrie del settore biomedico e farmaceutico produttrici e fornitrici di sistemi, apparecchiature e materiali per diagnosi, cura e riabilitazione;

aziende ospedaliere pubbliche e private;

società di servizi per la gestione e l'assicurazione di qualità di apparecchiature, strumentazione e impianti medicali, anche di telemedicina;

laboratori specializzati per applicazioni e servizi di ingegneria clinica e biomedica.

industrie di produzione e commercializzazione di apparecchiature per la diagnosi, cura, riabilitazione e monitoraggio di dispositivi impiantabili e portabili e di sistemi robotizzati per applicazioni mediche

la telemedicina e le applicazioni telematiche per la salute

aziende di sistemi informativi sanitari e software per l'elaborazione di dati biomedici e diagnostico

aziende di consulenza per la gestione dei servizi di ingegneria

industria farmaceutica

industria manifatturiera con riferimento all'ergonomia dei processi e dei prodotti e all'impatto delle tecnologie sulla salute dell'uomo

- area dell'ingegneria informatica

industrie informatiche operanti negli ambiti della produzione hardware e software;

industrie per l'automazione e la robotica;

imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori;

imprese di servizi e aziende orientate ad applicazioni telematiche per la salute ed a sistemi informativi sanitari e per l'elaborazione di dati biomedici

servizi informatici della pubblica amministrazione e nelle imprese di servizi

sistemi di gestione dei servizi per grandi strutture, per gli enti pubblici e ospedalieri per la sicurezza informatica

-area dell'ingegneria dell'automazione:

imprese elettroniche, elettromeccaniche, spaziali, chimiche e aeronautiche che prevedano la progettazione, il

dimensionamento e la realizzazione di sistemi e processi complessi con la connessione di apparati di misura, trasmissione ed attuazione, di impianti di automazione e di sistemi informatici di supervisione

- area dell'ingegneria elettronica:

industrie per la progettazione, produzione ed esercizio di apparati elettronici e optoelettronici

industrie manifatturiere

aziende pubbliche o imprese di servizi che applicano tecnologia e infrastrutture elettroniche per il trattamento, la trasmissione e l'impiego di dati e segnali in ambito civile e industriale

enti di normazione e controllo



Agenzie ed enti nazionali e internazionali  
industrie per l'acquisizione, l'elaborazione e il trasporto delle informazioni analogiche e digitali  
imprese pubbliche e private per la gestione di sistemi e servizi  
enti normatori e di controllo della strumentazione e dei dispositivi medici  
imprese per la progettazione di sistemi e apparati per il trasporto delle informazioni e il loro uso in applicazioni telematiche e mediche

area dell'ingegneria gestionale:

imprese manifatturiere  
imprese di servizi e pubblica amministrazione per l'approvvigionamento e la gestione dei materiali, per l'organizzazione aziendale e della produzione  
imprese di servizi per l'automazione dei sistemi produttivi, per la logistica, il project management e il controllo di gestione  
imprese per l'analisi dei settori industriali, per la valutazione degli investimenti e per il marketing industriale

area dell'ingegneria delle telecomunicazioni:

imprese di progettazione, produzione ed esercizio di apparati, sistemi ed infrastrutture riguardanti l'acquisizione ed il trasporto delle informazioni e la loro utilizzazione in applicazioni telematiche;  
imprese pubbliche e private di servizi di telecomunicazione e telerilevamento terrestri o spaziali; enti normativi ed enti di controllo del traffico aereo, terrestre e navale;

area dell'ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione:

sistemi di gestione e dei servizi per le grandi infrastrutture, per i cantieri e i luoghi di lavoro, per gli enti locali, per enti pubblici e privati, per le industrie, per la sicurezza informatica, logica e delle telecomunicazioni e per svolgere il ruolo di "security manager".

**sbocchi occupazionali:**

I principali sbocchi occupazionali previsti dal corso di laurea in Ingegneria dei Sistemi Medici del Politecnico di Bari sono:

industrie del settore biomedico e farmaceutico  
industrie fornitrici di sistemi, apparecchiature e materiali per diagnosi, cura e riabilitazione  
società di gestione di apparecchiature e strumentazione medicale  
industrie informatiche operanti negli ambiti della produzione hardware e software medico e nella telemedicina;  
industrie di produzione e commercializzazione di apparecchiature per la diagnosi, cura, riabilitazione e monitoraggio di dispositivi impiantabili e sistemi robotizzati per applicazioni mediche;  
imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori  
industria farmaceutica  
società di servizi informatici per la pubblica amministrazione.

Le principali attività professionali previste dal corso di laurea sono:

la progettazione e realizzazione di sistemi informativi per le imprese che lavorano in ambito medico;  
l'automazione dei servizi ai cittadini e alle imprese negli enti pubblici centrali e della pubblica amministrazione locale e degli enti ospedalieri;  
la modellazione e l'automazione di processi e di impianti che integrino componenti informatici negli ospedali e nei laboratori medici;  
la modellazione e lo sviluppo di software per il controllo di apparati medici e per l'elaborazione di dati biomedici ;  
la progettazione di architetture e sistemi telematici per uso medico.

Liscrizione nella sezione B dell'Albo professionale degli Ingegneri, settore Informazione, è subordinata al superamento di apposito esame di Stato. A chi supera l'esame di stato spetta il titolo di Ingegnere dell'Informazione junior.

QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)
2. Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)





3. Ingegneri elettronici - (2.2.1.4.1)
4. Ingegneri progettisti di calcolatori e loro periferiche - (2.2.1.4.2)
5. Ingegneri biomedici e bioingegneri - (2.2.1.8.0)

QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

22/12/2015

Le conoscenze richieste allo studente per l'accesso al Corso di Laurea 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, decomposizione 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.
- Fisica e Chimica, Meccanica: Si presuppone la conoscenza delle grandezze scalari e vettoriali, del concetto di misura di una grandezza fisica e di sistema di unità di misura; la definizione di grandezze fisiche fondamentali (spostamento, velocità, accelerazione, massa, quantità di moto, forza, peso, lavoro e potenza); la conoscenza della legge d'inerzia, della legge di Newton e del principio di azione e reazione.
- Ottica: I principi dell'ottica geometrica; riflessione, rifrazione; indice di rifrazione; prismi; specchi e lenti concave e convesse; nozioni elementari sui sistemi di lenti e degli apparecchi che ne fanno uso.
- Termodinamica: Si danno per noti i concetti di temperatura, calore, calore specifico, dilatazione dei corpi e l'equazione di stato dei gas perfetti. Sono richieste nozioni elementari sui principi della termodinamica.
- Elettromagnetismo: Si presuppone la conoscenza di nozioni elementari d'elettrostatica (legge di Coulomb, campo elettrostatico e condensatori) e di magnetostatica (intensità di corrente, legge di Ohm e campo magnetostatico). Qualche nozione elementare è poi richiesta in merito alle radiazioni elettromagnetiche e alla loro propagazione.
- Struttura della materia: Si richiede una conoscenza qualitativa della struttura di atomi e molecole. In particolare si assumono note nozioni elementari sui costituenti dell'atomo e sulla tavola periodica degli elementi. Inoltre si assume nota la distinzione tra composti formati da ioni e quelli costituiti da molecole e la conoscenza delle relative caratteristiche fisiche, in particolare dei composti più comuni esistenti in natura, quali l'acqua e i costituenti dell'atmosfera.
- Simbologia chimica: Si assume la conoscenza della simbologia chimica e si dà per conosciuto il significato delle formule e delle equazioni chimiche.
- Stechiometria: Deve essere noto il concetto di mole e devono essere note le sue applicazioni; si assume la capacità di svolgere semplici calcoli stechiometrici.

La verifica del possesso delle conoscenze richieste per l'ammissione, in parte o completamente (come sarà successivamente definito nel Regolamento didattico) è effettuata mediante un test di accesso.

Inoltre è necessaria la conoscenza della lingua inglese a livello B1 definito dal Consiglio d'Europa.

Sarà verificato, con modalità indicate nel Regolamento didattico del Corso di Studi, il livello di conoscenza della lingua inglese; gli allievi con livello non sufficiente riceveranno un obbligo formativo aggiuntivo consistente nel seguire dei corsi in lingua inglese offerti dal Politecnico o nel dimostrare, con modalità indicate nel Regolamento didattico del Corso di Studi, il raggiungimento del livello richiesto di conoscenza della lingua inglese.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

La verifica del possesso delle conoscenze richieste per l'ammissione, in parte o globalmente (come sarà successivamente definito nel Regolamento didattico) è effettuata mediante un test di accesso. 18/12/2015

Inoltre, è necessaria anche la conoscenza della lingua inglese a livello almeno B1.

Sarà verificato, con modalità indicate nel Regolamento didattico del Corso di Studi, il livello di conoscenza della lingua inglese; gli allievi con livello non sufficiente riceveranno un obbligo formativo aggiuntivo consistente nel seguire dei corsi in lingua inglese offerti dal Politecnico o nel dimostrare, con modalità indicate nel Regolamento didattico del Corso di Studi, il raggiungimento del livello richiesto di conoscenza della lingua inglese.

QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso

Il corso di Laurea Interateneo in Ingegneria dei Sistemi Medicali fornirà allo studente le conoscenze scientifiche di base dell'Ingegneria dell'Informazione con una significativa ed originale apertura alle conoscenze di base nel settore della biologia e della medicina (anatomia, fisiologia, biochimica) in modo da costruire figure professionali in grado di dialogare efficacemente con i medici e soddisfare più efficacemente la domanda di tecnologie per la salute. 19/12/2015

Gli incessanti sviluppi nell'elettronica, nell'informatica, nella robotica, nell'automazione, nella genetica, nella farmacologia e nelle nanotecnologie aprono crescenti possibilità nel settore delle tecnologie della salute. Si elencano solo alcuni esempi di applicazioni più recenti dell'ingegneria dell'informazione alla medicina: farmaci veicolati da nanocapsule caricate elettricamente e guidate con sistemi di controllo del campo elettromagnetico su un target preciso; sistemi di controllo dell'insulina e del pancreas artificiale; diagnostica per immagini; telemedicina; analisi di big data medici; sistemi di valutazione medica automatici e oggettivi; sviluppo di soluzioni di post-elaborazione per il miglioramento delle immagini mediche.

Il Corso di Studi si propone di dare agli allievi una preparazione di base nell'ambito dell'Ingegneria dell'Informazione. In tal modo si forniscono agli studenti ampie prospettive di adattamento, flessibilità e integrazione nel mondo del lavoro. La preparazione fornita è compatibile con il successivo proseguimento nelle lauree magistrali già attivate presso il Politecnico di Bari.

È obiettivo del Corso di Laurea fornire anche una sufficiente preparazione di tipo professionalizzante, tramite l'offerta di specifici corsi di progettazione in diversi ambiti. Sono anche previste attività seminariali, tirocini e stage da svolgere presso industrie e PMI del settore medicale, informatico, elettronico, robotico, dell'automazione e delle telecomunicazioni.

Il primo anno di corso fornirà agli studenti la classica preparazione dell'ingegnere nelle materie di base (Matematica, Fisica, Geometria, Informatica, Chimica).

Nel secondo anno la preparazione sarà consolidata con altre materie di base e con l'erogazione di materie ingegneristiche caratterizzanti la classe L8-Ingegneria dell'Informazione.

Il terzo anno si completa con lo studio di discipline affini e integrative dell'area della biologia e della medicina nei settori di Istologia, Fisiologia, Anatomia e Biochimica, con alcuni corsi tipici dell'ingegneria industriale (Fluidodinamica, Meccanica Applicata, Sicurezza Elettrica), con i corsi a scelta dello studente, con il tirocinio/stage in aziende/laboratori del settore e con la prova finale.

Per le materie affini è previsto un paniere di insegnamenti che permetterà allo studente di bilanciare le materie d'ingegneria con quelle della biologia e della medicina.

QUADRO A4.b.1

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:  
Sintesi



<p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b></p>	<p>Il laureato dovrà possedere conoscenze e capacità di comprensione, di base e ingegneristiche, che gli consentiranno di interagire con gli specialisti di tutti i settori dell'ingegneria e dell'area economico-gestionale, in particolare con le altre figure professionali del settore dell'informazione. Pertanto, al termine del proprio percorso curricolare, il discente avrà acquisito gli strumenti cognitivi di base per un aggiornamento continuo delle proprie conoscenze, anche attraverso lo studio individuale, e avrà la capacità di comprendere principi di funzionamento e di progettazione dei sistemi, valutando l'impatto delle soluzioni proposte in un contesto economico e sociale.</p>
<p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b></p>	<p>I laureati alla fine del corso di laurea, devono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;</li> <li>- saper comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conoscenze a interlocutori specialisti e non specialisti;</li> <li>- aver sviluppato capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare in modo auto-diretto o autonomo.</li> </ul> <p>Tali obiettivi saranno conseguiti attraverso i corsi di insegnamento caratterizzanti, soprattutto quelli di natura formale e metodologica, e saranno verificati attraverso i relativi esami.</p> <p>Il laureato sarà capace di applicare le leggi fondamentali che governano i sistemi informatici medicali, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare calcoli su problemi tipici di elettronica, telecomunicazioni, controlli automatici, applicati a strumentazione e sistemi elettrici medicali;</li> <li>- usare la strumentazione elettronica di laboratorio allo scopo di effettuare prove sui sistemi medicali;</li> <li>- definire ed utilizzare i sistemi informativi per i sistemi medicali.</li> </ul>

**QUADRO A4.b.2** | **Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio**

**QUADRO A4.c** | **Autonomia di giudizio  
Abilità comunicative  
Capacità di apprendimento**

<p><b>Autonomia di giudizio</b></p>	<p>Gli insegnamenti introdotti nel piano di studi consentono di sviluppare nello studente la capacità di raccogliere e interpretare i dati tipici dell'ingegneria dell'informazione, nel contesto dei sistemi medicali, ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi. Sono ad esempio enfatizzate la conoscenza delle responsabilità professionali, etiche e del contesto socio-ambientale.</p> <p>Le specifiche attività formative che favoriscono l'autonomia di giudizio sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-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;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>In particolare, i laureati in Ingegneria dei Sistemi Medicali del Politecnico di Bari saranno in grado di:</p>
-------------------------------------	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- comunicare, lavorare in gruppo e decidere in autonomia;</li> <li>- redigere documentazione tecnica e presentare i risultati di un progetto;</li> <li>- condurre ricerche bibliografiche e utilizzare basi di dati ed altre fonti di informazione;</li> <li>- individuare e interpretare le normative;</li> <li>- predisporre e condurre esperimenti appropriati, raccogliere i dati, interpretare i dati e la loro incertezza, e trarre conclusioni;</li> <li>- operare in un laboratorio, anche in un contesto di gruppo.</li> </ul>
<p><b>Abilità comunicative</b></p>	<p>Al termine del corso di studi, i laureati dovranno saper comunicare informazioni e idee, discutere problemi e soluzioni con interlocutori specialisti e non specialisti.</p> <p>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 che scritto, consentendo in tal modo agli allievi di sviluppare entrambe le principali forme di espressione e di comprendere le peculiarità che le distinguono.</p> <p>Nel corso di alcuni degli insegnamenti maggiormente caratterizzanti il corso di laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali, potrebbero essere 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.</p> <p>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, non necessariamente originale, prodotto dallo studente su un'area tematica affrontata nel suo percorso di studi.</p> <p>In particolare, i laureati saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~ descrivere adeguatamente un problema tecnico, anche di tipo multidisciplinare;</li> <li>~ esporre adeguatamente la soluzione di un problema tecnico nell'ambito dell'ingegneria dell'informazione per i sistemi medicali;</li> <li>~ redigere una relazione tecnica;</li> <li>~ operare efficacemente in modo individuale o all'interno di un team di progetto.</li> </ul>
<p><b>Capacità di apprendimento</b></p>	<p>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 e perché lo stato attuale è stato raggiunto. In tal modo si pone in luce il continuo divenire della tecnologia e la necessità dello stare al passo con i suoi progressi. Per favorire questi obiettivi il corso di studi potrà organizzare seminari specifici su argomenti di particolare interesse e incontri con il mondo del lavoro e tirocini in azienda, sia su argomenti tecnici sia su quelli legati più propriamente al reclutamento (Career day).</p> <p>La suddivisione delle ore di lavoro complessive previste per lo studente fornisce un forte rilievo alle ore di lavoro personale per offrire allo studente 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 da un docente, e le utilizzi.</p>

<p>QUADRO A5.a</p>	<p>Caratteristiche della prova finale</p>
--------------------	---



La prova finale consiste nella discussione di un elaborato, non necessariamente originale, il cui sviluppo abbia richiesto un impegno corrispondente ad almeno tre crediti formativi (CFU). L'elaborato potrà consistere in un'indagine compilativa o un progetto ordinario su argomenti relativi all'attività svolta nel corso di laurea, con una successiva valutazione da parte di un'apposita commissione.

Per studenti che abbiano svolto in maniera integrata lavoro finale e attività di tirocinio, la relazione finale avrà come oggetto e dovrà documentare le esperienze tecnico-professionali maturate dallo studente.

QUADRO A5.b

#### Modalità di svolgimento della prova finale

La prova finale consiste nella presentazione con discussione di un elaborato, non necessariamente originale. La presentazione è valutata da una commissione di esame. La modalità di attribuzione del punteggio finale di laurea è definita da apposito regolamento di laurea definito dall'ateneo o dalla struttura didattica.





### Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Politecnico di BARI
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria dei Sistemi Medicali
<b>Nome del corso in inglese</b>	Medical Systems Engineering
<b>Classe</b>	L-8 - Ingegneria dell'informazione
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www-dee.poliba.it/DEI-it/didattica/corsi-di-laurea.html">http://www-dee.poliba.it/DEI-it/didattica/corsi-di-laurea.html</a>
<b>Tasse</b>	
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

### Corsi interateneo

*Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,*

*Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studio, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).*

*Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.*

*Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.*

*Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.*

*Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo*



spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Atenei in convenzione	Ateneo	data conv	durata conv	data provvisoria
	Università degli studi di Bari Aldo Moro	23/12/2015	3	
<hr/>				
Tipo di titolo rilasciato	Congiunto			

### Docenti di altre Università

Corso internazionale: nota del MIUR

### Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MASCOLO Saverio
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Dipartimento
Struttura didattica di riferimento	Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	in preparazione Incarico didattico
----	---------	------	---------	-----------	------	----------	---------------------------------------

Nessun docente attualmente inserito

E' necessario inserire l'utenza sostenibile della sede

### Rappresentanti Studenti

--	--	--	--



COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
---------	------	-------	----------

Rappresentanti degli studenti non indicati

### Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
---------	------

Nessun nominativo attualmente inserito

### Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
---------	------	-------

Nessun nominativo attualmente inserito

### Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

### Sedi del Corso

Sede del corso: - BARI

Organizzazione della didattica

Modalità di svolgimento degli insegnamenti

Data di inizio dell'attività didattica

Utenza sostenibile ([immatricolati previsti](#))

### Eventuali Curriculum





---

Non sono previsti curricula

---





### Altre Informazioni

#### Codice interno all'ateneo del corso

#### Massimo numero di crediti riconoscibili

DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011

#### Corsi della medesima classe

- Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni *approvato con D.M. del 15/04/2013*
- Ingegneria Informatica e dell'Automazione

#### Numero del gruppo di affinità

1

### Date delibere di riferimento

Data di approvazione della struttura didattica	17/12/2015
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	22/12/2015
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	21/12/2015
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	18/12/2015 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	18/12/2015

### Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Riunione del Nucleo di Valutazione del 21 e 22 dicembre 2015:

Il Nucleo di Valutazione, esaminata la documentazione pervenuta e il contenuto della proposta e le informazioni riportate in Banca dati SUA-CdS, alla data del 22 dicembre 2015 relativa alla proposta di istituzione/attivazione del Corso di Studio in Ingegneria dei Sistemi Medicali, evidenzia:

- la presenza in Ateneo di un numero sufficiente di docenti afferenti a SSD di base, caratterizzanti e affini del corso tali da poter garantire la disponibilità di docenti di riferimento per il corso di nuova istituzione;
- che il valore dell'indicatore di sostenibilità economico-finanziario (ISEF) del Politecnico di Bari è pari a 1,07 pertanto risulta soddisfatto il vincolo che permette all'ateneo l'istituzione di nuovi corsi di studio;
- che i requisiti relativi alle risorse strutturali (aule, laboratori, ecc.), indispensabili per il buon funzionamento dell'istituendo corso, risultano ampiamente soddisfatti (si veda a tal proposito il punto 2.4 della Relazione annuale AVA). Si sottolinea che il nuovo



corso interateneo si avvarrà anche delle strutture presenti presso l'Università degli Studi di Bari.  
Il Nucleo, per quanto di sua competenza (D.M. 1059/2013), ritiene rispettati i requisiti indispensabili per l'attivazione del corso.

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

Il Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali è un corso che si differenzia rispetto altri corsi erogati dal Politecnico di Bari nella Classe L8 (i.e. Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, Ingegneria Informatica e dell'Automazione) in quanto conferisce ai discenti specifiche competenze nell'area della medicina e della biologia finalizzate alla progettazione di sistemi e tecnologie per la salute. A completamento del percorso formativo costituiscono ulteriore differenziazione rispetto agli altri corsi già attivati nella stessa classe alcuni insegnamenti nei settori dell'ingegneria industriale (Fluidodinamica, Sicurezza Elettrica, Meccanica Applicata) utili a completare le competenze necessarie per la progettazione e gestione di sistemi medicali. Nell'Ateneo non ci sono CdS di altra classe che hanno come obiettivo figure professionali ed esiti formativi simili a quelli del corso proposto.

### Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Il Comitato regionale di Coordinamento della Regione Puglia, nella seduta del 18 dicembre 2015, ha espresso parere favorevole alla proposta di istituzione del Corso di Laurea Interateneo in Ingegneria dei Sistemi Medicali nella Classe L-8 - Ingegneria dell'Informazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Estratto Verbale CURC





**Attività di base**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	24	42	-
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie	18	30	-
	FIS/01 Fisica sperimentale			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 36:		42		
<b>Totale Attività di Base</b>			42 - 72	

**Attività caratterizzanti**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria dell'automazione	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine	18	24	-
	ING-IND/32 Convertitori, macchine e azionamenti elettrici			
	ING-INF/04 Automatica			
Ingegneria biomedica	ING-IND/34 Bioingegneria industriale	6	12	-
	ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica			
Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica	12	24	-
	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche			
	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di			



Ingegneria gestionale	lavorazione ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale	6	12	-
Ingegneria informatica	ING-INF/04 Automatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	12	18	-
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/03 Telecomunicazioni	6	12	-
Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione	ING-IND/31 Elettrotecnica ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/03 Telecomunicazioni ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche	6	18	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 45:		66		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		66 - 120		

### Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	BIO/09 - Fisiologia			
	BIO/10 - Biochimica			
	BIO/16 - Anatomia umana			
	BIO/17 - Istologia			
	ING-IND/06 - Fluidodinamica	24	48	18
	ING-IND/14 - Progettazione meccanica e costruzione di macchine			
	ING-IND/15 - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale			
	ING-IND/33 - Sistemi elettrici per l'energia			
<b>Totale Attività Affini</b>		24 - 48		

### Altre attività

	CFU	CFU
--	-----	-----



ambito disciplinare	min	max	
A scelta dello studente	12	12	
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	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c	-		
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	0	3
	Tirocini formativi e di orientamento	0	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	0
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	3	
<b>Totale Altre Attività</b>	<b>18 - 36</b>		

### Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	150 - 276

### Comunicazioni dell'ateneo al CUN

### Note relative alle attività di base

### Note relative alle altre attività



---

Per conseguire la laurea lo studente deve dimostrare la conoscenza obbligatoria di una lingua dell'Unione europea con riferimento ai livelli richiesti per ogni lingua.

L'obiettivo formativo minimo che gli studenti devono conseguire, per potersi laureare è il livello B1 (Threshold) di conoscenza della lingua inglese.

Gli studenti in possesso di conoscenze relative a competenze comunicative linguistiche secondo gli standard internazionali di livello B1 o superiori, potranno, con apposita istanza corredata dalla documentazione necessaria e attestante il possesso delle competenze acquisite, chiedere alla Segreteria Studenti la registrazione nella propria carriera universitaria dell'idoneità nella conoscenza linguistica.

Presso il Centro Linguistico del Politecnico lo studente potrà anche seguire corsi di inglese con valutazione finale per conseguire la certificazione di livello B1.

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

**Note relative alle attività caratterizzanti**

Nell'ambito "Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione" sono stati scelti cinque SSD:

ING-IND/31 Elettrotecnica

ING-INF/02 Campi elettromagnetici

ING-INF/03 Telecomunicazioni

ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni

ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche

in quanto si ritiene che ciascuno di questi SSD possa essere utile per la formazione di un "ingegnere dei sistemi medicali" nelle tematiche della sicurezza e protezione dell'informazione. Il numero di crediti massimo riservato a tale ambito è ritenuto congruo dato il numero di SSD potenzialmente d'interesse.





## ALLEGATO 3

### Documento "Progettazione del CdS"

Redatto in conformità con le LINEE GUIDA per le valutazioni pre-attivazione dei Corsi di Studio da parte delle Commissioni di Esperti della Valutazione (CEV), ai sensi dell'art. 4, comma 4 del Decreto Ministeriale 30 gennaio 2013 n. 47.

### Politiche di Ateneo e Programmazione

Il Corso di nuova attivazione "Ingegneria dei Sistemi Medicali" è proposto come un corso di laurea Interateneo tra il Politecnico di Bari e l'Università degli studi di Bari "Aldo Moro" nella Classe L-8 Ingegneria dell'Informazione con rilascio congiunto del titolo finale ai sensi dell'art. 3, comma 10, del D.M. n. 270/2004. Il corso sarà erogato nelle sedi di Bari del Politecnico e dell'Università. Il Corso è assegnato al Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione del Politecnico di Bari.

Il corso di laurea è stato progettato sulle seguenti basi:

- il Politecnico di Bari, nella programmazione triennale 2016-2018 in via di completamento, prevede il rafforzamento della sua presenza in ambiti che hanno realtà industriali strategiche e in costante crescita per il territorio pugliese, in particolare aerospazio e biomedicale, per i quali è stata registrata una crescente domanda di figure professionali e di specifiche competenze;
- il Politecnico è impegnato a far progredire e adattare l'offerta formativa in coerenza con l'evoluzione dell'ingegneria e delle sue applicazioni in accordo con le necessità del mercato del lavoro;
- è necessario dare continuità e nuove risposte alla domanda di alta formazione regionale, nazionale e internazionale.

#### 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS

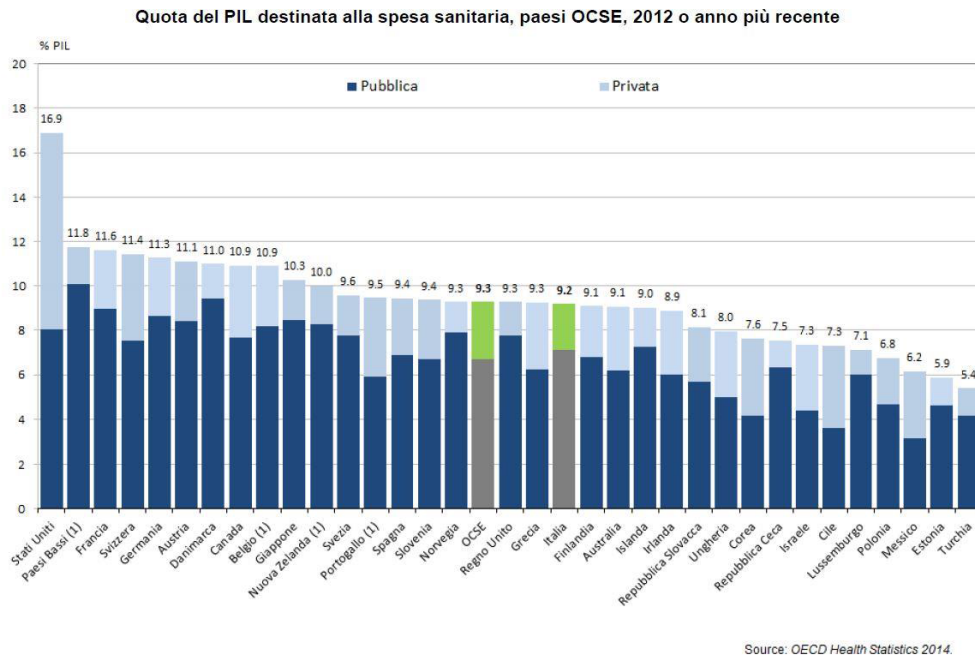
##### *a. Motivazioni tecnico-scientifiche ed economiche*

Lo sviluppo eccezionale dell'elettronica e dell'informatica investe in pieno anche il settore delle tecnologie per la salute ed è testimoniata dai successi tecnici e dal numero di corsi in ingegneria biomedica attivi nel mondo. Esempi di successi tecnici sono la strumentazione biomedica (pacemakers, drug delivery, electrical stimulation), le immagini biomediche (TAC, Raggi X, ultrasuoni, MRI), gli organi artificiali, le protesi, la telemedicina, la chirurgia robotica. Le tecnologie dell'elaborazione dell'informazione, la bioinformatica, le tecniche di mining di big data, il cloud computing sono i mattoni fondamentali su cui costruire i sistemi sanitari dei prossimi anni a costi economicamente sostenibili. Inoltre, il tradizionale approccio quantitativo-matematico dell'Ingegneria è di crescente importanza per la medicina, la biologia e la fisiologia (systems biology, physiology modelling).

La spesa per la salute rappresenta una quota consistente e crescente del PIL di tutti i paesi industrializzati. La percentuale di spesa medica di gran parte dei paesi del mondo è in un intervallo che va da circa il 10% del PIL per l'Italia a circa il 20% del PIL per gli Stati Uniti. Tale spesa è destinata ad aumentare anche per effetto dell'invecchiamento della popolazione mondiale (Fig. 1). In tale contesto, il sistema sanitario è chiamato all'impegnativo compito di garantire a tutti i cittadini buoni livelli di assistenza sanitaria in modo economicamente sostenibile.

Organizzare un sistema di prevenzione e cura delle malattie su scala nazionale e globale richiede l'esistenza di ospedali, di università di alta formazione e di industrie produttrici e fornitrici di sistemi medicali. In particolare le nuove tecnologie nel campo dell'ingegneria dell'informazione sono l'unica soluzione di fatto in grado di poter realizzare un'offerta di assistenza sanitaria su larga scala a costi sostenibili.





**Figura 1**

Nella regione Puglia, in Italia, in Europa e nel mondo vi è un vasto panorama produttivo di piccole, medie e grandi aziende, tra cui è possibile annoverare la Masmec di Modugno, la ITEL di Corato, la ApuliaBiotech di Bari, la Traccia di Matera, la Unimed di Fasano, la Echolight di Lecce, la General Electric, la Siemens, la Toshiba, la AB Analitica, la I & T, la Medtronic, la Biotronik International, la Maquet, la Dräger, la Johnson & Johnson, la Amplifon, la Sorin, per citarne solo alcune.

Il corso di studio triennale in Ingegneria dei Sistemi Medicali si pone l'obiettivo di formare una nuova figura d'ingegnere dell'informazione con un'apertura specifica ai problemi e alle tematiche del settore sanitario, ospedaliero e delle tecnologie per la salute.

*b. Progetto del corso*

Il corso di Laurea Interateneo in Ingegneria dei Sistemi Medicali fornirà allo studente le conoscenze scientifiche di base dell'Ingegneria dell'Informazione con una significativa ed originale apertura alle competenze di base nel settore della biologia e della medicina (anatomia, fisiologia, biochimica) in modo da costruire figure professionali in grado di dialogare adeguatamente con i medici e soddisfare più efficacemente la domanda di tecnologie per la salute.

Gli incessanti sviluppi nell'elettronica, nell'informatica, nella robotica, nell'automazione, nella genetica, nella farmacologia e nelle nanotecnologie aprono crescenti possibilità nel settore delle "tecnologie" della salute. Si elencano solo alcuni esempi di applicazioni più recenti dell'ingegneria dell'informazione alla medicina: farmaci veicolati da nanocapsule cariche elettricamente e guidate con sistemi di controllo del campo elettromagnetico su un target preciso; sistemi di controllo dell'insulina e del pancreas artificiale; diagnostica per immagini; telemedicina; analisi di big data medici; sistemi di valutazione medica automatici e oggettivi; sviluppo di soluzioni di post-elaborazione per il miglioramento delle immagini mediche.

Il Corso di Studi si propone di dare agli allievi una preparazione di base nell'ambito dell'Ingegneria dell'Informazione. In tal modo si forniscono agli studenti ampie prospettive di adattamento, flessibilità e



integrazione nel mondo del lavoro. La preparazione fornita è compatibile con il successivo proseguimento nelle lauree magistrali già attivate presso il Politecnico di Bari.

È obiettivo del Corso di Laurea fornire anche una sufficiente preparazione di tipo professionalizzante, tramite l'offerta di specifici corsi di progettazione in diversi ambiti. Sono anche previste attività seminariali, tirocini e stage da svolgere presso industrie e PMI del settore medicale, informatico, elettronico, robotico, dell'automazione e delle telecomunicazioni.

Il primo anno di corso fornirà agli studenti la classica preparazione dell'ingegnere nelle materie di base (Matematica, Fisica, Geometria, Informatica, Chimica).

Nel secondo anno la preparazione sarà consolidata con altre materie di base e con l'erogazione di materie ingegneristiche caratterizzanti la classe L8-Ingegneria dell'Informazione.

Il terzo anno si completa con lo studio di discipline affini e integrative dell'area della biologia e della medicina nei settori di Istologia, Fisiologia, Anatomia e Biochimica, con alcuni corsi tipici dell'ingegneria industriale (Fluidodinamica, Meccanica Applicata, Sicurezza Elettrica), con i corsi a scelta dello studente, con il tirocinio/stage in aziende/laboratori del settore e con la prova finale.

Per le materie affini è previsto un paniere di insegnamenti che permetterà allo studente di bilanciare le materie d'ingegneria con quelle della biologia e della medicina.

*c. Esiti occupazionali previsti*

Il contesto mondiale, europeo e italiano

Negli ultimi venti anni il mercato dei sistemi medicali ha conosciuto una forte ascesa nei paesi industrializzati e, in particolare, in Europa. L'industria, che nel nostro paese produce dispositivi medici, occupa una posizione di rilievo a livello internazionale collocandosi al dodicesimo posto fra i paesi produttori, garantendo una attività brevettuale di tutto rispetto con la quindicesima posizione mondiale per numero di brevetti depositati.

Nell'ultimo decennio, l'industria italiana dei sistemi medicali ha anche registrato una crescita significativa delle esportazioni a testimonianza della sempre crescente competitività di questo segmento in cui è elevato il contenuto tecnologico innovativo delle aziende nazionali.

Molte sono le imprese che concorrono alla filiera biomedicale con prodotti, attrezzature e servizi che coprono il settore della diagnostica, della terapia e della riabilitazione; a causa dei molteplici ambiti di applicazione coinvolti, campi che vanno dalla dialisi alla oncologia, dalla cardiocirurgia alla anestesia e rianimazione, notevole risulta la varietà dei prodotti commercializzati. Tutto ciò richiede l'approfondimento di discipline non solo ingegneristiche, come l'informatica, l'elettronica, l'automazione e la meccanica, ma anche conoscenze di tipo medico come la biochimica, la fisiologia e la biofisica. La domanda sempre più impellente nei paesi industrializzati, di livelli di salute fisica e psichica elevati sta producendo un incremento della richiesta di ingegneri medicali che tocca il picco in nazioni come la Germania, il Belgio e la Francia. Uno studio americano rivela che l'ingegnere biomedico è uno dei lavori più promettenti negli USA, garantendo, nei prossimi cinque-dieci anni, un incremento di posti di lavoro pari al 27%, di cui il 43% indirizzati ai giovani, con stipendi al di sopra della media. In Italia, il consolidamento dell'industria medica e l'incremento di produttività e di fatturato sembra lanciare la filiera biomedicale in prima linea nell'impiego dei giovani laureati. Occorre aggiungere che, accanto alle grandi aziende mediche presenti in Italia, il settore medicale coinvolge la filiera farmaceutica, quella della salute e quella del benessere così da poter notevolmente ampliare la richiesta di figure professionali di questo tipo. Oltretutto, non vanno trascurate imprese classificate come meccaniche, elettriche ed elettroniche che, con la realizzazione di prodotti per la salute, la riabilitazione e lo sport, hanno il settore medico come filiera secondaria o, a volte, principale.

Il contesto pugliese

Il settore delle imprese e della ricerca biomedicale è giovane e in forte espansione e si esprime attraverso aziende di piccole e medie dimensioni ma di alto contenuto tecnologico. Fra le regioni italiane la Puglia, con un incremento delle esportazioni di strumentazione medica superiore al 9%, è fra le realtà più dinamiche e promettenti in questo settore. Se a questo aggiungiamo che nel quinquennio 2008-2013 le operazioni effettuate dai fondi di investimento in Puglia hanno riguardato oltre all'industria dell'high-tech e dell'ICT quella medicale, è possibile ritenere che l'occupazione di giovani ingegneri medicali tenderà ad aumentare sensibilmente nei prossimi anni. Tutto ciò fa ritenere che l'occupazione di giovani ingegneri medicali



aumenterà sensibilmente nei prossimi anni e costituisce una solida motivazione all'iniziativa congiunta dei due Atenei pugliesi.

*d). Differenziazione rispetto a Corsi di Laurea della stessa Classe (anche con riferimento alla eventuale presenza di analoghi CdS nella stessa regione o in regioni limitrofe),*

Il Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali è un corso che si differenzia rispetto altri corsi erogati dal Politecnico di Bari nella Classe L8 (i.e. Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, Ingegneria Informatica e dell'Automazione) in quanto conferisce ai discenti specifiche competenze nell'area della medicina e della biologia finalizzate alla progettazione di tecnologie per la salute. A completamento del percorso formativo costituiscono ulteriore differenziazione rispetto agli altri corsi già attivati nella stessa classe alcuni insegnamenti nei settori dell'ingegneria industriale (Fluidodinamica, Sicurezza Elettrica, Meccanica Applicata) utili a completare le competenze necessarie per la progettazione e gestione di sistemi medicali. Nell'Ateneo non ci sono CdS di altra classe che hanno come obiettivo figure professionali ed esiti formativi simili a quelli del corso proposto.

Nelle altre università delle regioni Puglia e Basilicata non sono attivi Corsi di Studio triennali dello stesso tipo. Per quanto attiene ad altre regioni limitrofe, si riscontra la presenza di corsi di primo livello nella medesima classe ad una notevole distanza da Bari, in Campania ("ingegneria biomedica" presso l'Università Federico II di Napoli ed "ingegneria informatica, biomedica e delle telecomunicazioni presso l'Università degli Studi Napoli Parthenope) o in Calabria (Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro, corso di laurea interateneo in "Ingegneria Informatica e Biomedica"). Pertanto, oltre a ribadire le già evidenziate peculiarità in termini di contenuti, si evidenzia che il CdS proposto si rivolge in forma esclusiva ad un'area territoriale piuttosto vasta con molte aziende già operanti nella filiera biomedicale. Per quanto attiene alle potenziali ricadute per tale territorio, prendendo come riferimento un corso di ingegneria biomedica erogato nel meridione, presso l'Università Federico II, le statistiche prodotte dal Consorzio AlmaLaurea indicano il crescente interesse verso tale settore, evidenziato dalla crescita del numero di laureati (oltre 60 nella media del triennio, e circa 100 nel 2014), il 100% dei quali risulta poi iscriversi ad un corso di Laurea Magistrale nel medesimo ambito. Anche il CdS proposto può consentire un agevole accesso a corsi di laurea Magistrale nella classe ingegneria biomedica (LM-21, 26/S) che, sempre secondo i dati AlmaLaurea, presenta statistiche occupazionali in crescita ed uniformemente distribuite sul territorio italiano (occupazione a tre anni pari a 73.1% per il corso presso l'Università Federico II contro il 73,5% nazionale, ed occupazione a cinque anni, per gli atenei in cui tale dato è disponibile, pari ad oltre l'85% .

*(e) Motivazioni per l'attivazione*

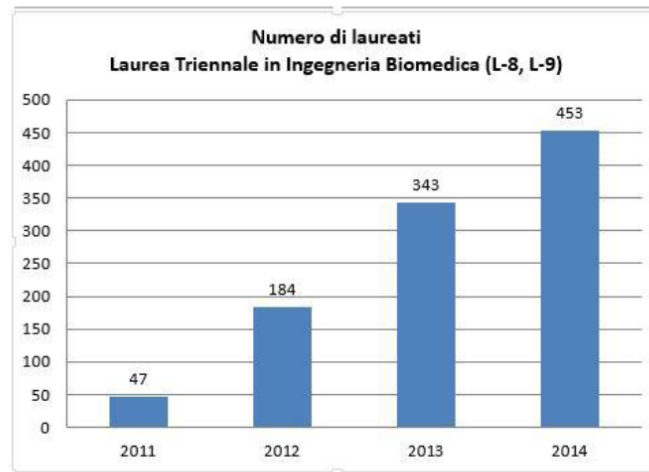
Il nuovo Corso di studio in Ingegneria dei Sistemi Medicali si giustifica per:

- la crescente rilevanza del comparto industriale medicale in Puglia e nel mondo;
- la volontà di contribuire allo sviluppo tecnico e scientifico in un settore in forte crescita, molto innovativo e con ricadute importanti per la qualità della vita;
- la volontà di formare una figura di ingegnere ricercata dal mercato del lavoro regionale e globale;
- il trend crescente del numero di laureati triennali.

La Tabella I e la Figura 2, di seguito riportate, dettagliano il trend dei laureati triennali evidenziandone la significativa crescita negli ultimi anni (Fonte: Almalaurea).

**Tabella I**

Sede	Denominazione corso	2011	2012	2013	2014
Università degli Studi di Napoli Federico II	Laurea triennale in Ingegneria Biomedica (L-8)	9	64	78	95
Università Politecnica delle Marche	Laurea triennale in Ingegneria Biomedica (L-8)	-	11	51	65
Alma Mater Studiorum Università di Bologna	Laurea triennale in Ingegneria Biomedica (L-8)	10	36	44	49
Università degli Studi di Padova	Laurea triennale in Ingegneria Biomedica (L-8)	6	18	30	37
Università di Genova	Laurea triennale in Ingegneria Biomedica (L-8)	21	43	52	47
Politecnico di Torino	Laurea triennale in Ingegneria Biomedica (L-9)	-	-	47	112
Università degli Studi di Cagliari	Laurea triennale in Ingegneria Biomedica (L-8, L-9)	1	12	41	48
		<b>47</b>	<b>184</b>	<b>343</b>	<b>453</b>

**Figura 2**

## 2. Analisi della domanda di formazione

### a) Il contesto territoriale

Sussistono diverse ragioni che motivano l'attivazione di un corso di laurea a Bari con queste peculiarità. Innanzitutto, la richiesta pressante del territorio pugliese, con un numero crescente di aziende che lavorano direttamente nella filiera della salute, con prodotti nel campo farmaceutico, biomedicale, dello sport e del benessere, o anche indirettamente, con prodotti e strumenti dell'industria manifatturiera come moduli per uso medico e sale operatorie, protesi, lenti e montature. La collocazione del corso nella città di Bari è oltretutto ritenuta strategica perché baricentrica rispetto alle aree industriali pugliesi e alle regioni limitrofe di Molise, Campania e Basilicata. Considerando inoltre, la notevole distanza di Bari da Napoli e Catanzaro, città "più vicine" in cui sono attivi corsi riconducibili all'ingegneria biomedica, è ragionevole supporre che il corso in oggetto possa attingere a un bacino di utenza che comprenda Puglia, Basilicata e Molise anche perché nella provincia di Bari e nelle aree limitrofe si collocano una serie di esperienze imprenditoriali innovative di grande successo. Tutto ciò trova anche conforto in molte iniziative, da parte di istituzioni pubbliche e aziende private, per l'ampliamento di questo settore che ne fa presupporre un forte consolidamento e sviluppo in Puglia.

### b) Analisi del fabbisogno di formazione universitaria nel campo dell'ingegneria

Gli squilibri esistenti fra Nord e Sud riguardano anche la popolazione studentesca universitaria; la situazione italiana mostra evidenti deficit di studenti iscritti nelle università meridionali rispetto alla popolazione dei giovani residenti.

Sono stati elaborati e presi in considerazione dati provenienti dall'ISTAT, dalla Banca dati "Anagrafe degli Studenti" del MIUR e del Politecnico di Bari.

Dai dati, riferiti all'ultimo triennio, risulta che una buona parte del potenziale giovanile pugliese preferisce iscriversi a corsi universitari fuori Regione. La proposta mira a cambiare questa tendenza, aggiungendo all'offerta formativa un corso di particolare interesse a livello regionale e fornendo una formazione tecnico-scientifica di qualità, innovativa e all'avanguardia.

Il numero di studenti immatricolati massimo programmato per il nuovo corso di studi, pari a 150, è da considerarsi congruo per il bacino di utenza esistente.

*c) Organizzazioni consultate, modalità e tempi*

Nella seconda metà del 2015 sono state effettuate, a cura di un gruppo di lavoro nominato dai Rettori dell'Università degli studi "Aldo Moro" di Bari e del Politecnico di Bari, diversi incontri con le realtà imprenditoriali, industriali e pubbliche del territorio, nonché con importanti aziende anche a livello internazionale operanti nel settore delle tecnologie medicali.

Interlocutori privilegiati sono stati i rappresentanti del mondo industriale presenti nel Consiglio di Amministrazione del Politecnico (ing. Angelo Michele VINCI, amministratore delegato di MASMEC S.p.A. e Ing. Dante ALTOMARE, vice-presidente di Exprivia S.p.A.) e i rappresentanti delle numerose aziende operanti nel settore dell'ingegneria dei sistemi medicali già coinvolte in progetti di ricerca in collaborazione con il Politecnico di Bari e con l'Università degli studi di Bari (si possono menzionare ITEL S.r.l., Item Oxygen S.r.l., General Electrics, solo per citare alcuni esempi rappresentativi a livello locale e internazionale). Approfittando delle diverse occasioni di incontro legate alle attività istituzionali e di ricerca, è stato avviato un confronto con questi importanti interlocutori tramite scambi di mail e incontri informali contribuendo alla definizione del progetto del corso di studi in Ingegneria dei Sistemi Medicali.

Il 18/12/2015 è stato organizzato, presso il Politecnico di Bari, un incontro-dibattito di presentazione e consultazione degli stakeholder privati e pubblici del territorio, avendo cura di evidenziare osservazioni utili in merito all'orientamento in ingresso (Dirigenti Scolastici delle scuole secondarie superiori) e del placement in uscita (Dirigenti aziendali, associazioni di categoria). I rappresentanti del mondo industriale hanno manifestato grande interesse per l'iniziativa e specificato notevoli opportunità di inserimento occupazionale nelle aziende del settore dei giovani laureati con specifiche competenze nel settore dei sistemi medicali.

Anche le istituzioni (Comune, Provincia, Regione) e le associazioni (Confindustria, Confcommercio ecc.) hanno apprezzato questa iniziativa del Politecnico di Bari e dell'Università degli Studi "Aldo Moro" di Bari, che potrebbe agire come ulteriore stimolo allo sviluppo del settore delle tecnologie medicali di particolare rilevanza strategica oltre che economica sia a livello regionale sia al livello nazionale. Tutti gli stakeholder hanno comunque rilevato la forte necessità di costruire insieme le attività formative, in continua interazione per quanto riguarda i contenuti da erogare e i tirocini/stage che potranno essere organizzati nell'ambito del nuovo corso di studi all'utilizzo di apparecchiature e sistemi medicali.

**3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi**

*a. Analisi per determinare funzioni professionali e loro competenze*

Come descritto in precedenza, l'ampio comparto della filiera della salute che comprende il settore biomedicale, quello della salute e della farmaceutica, rende l'area dell'ingegneria medica molto ampia con applicazioni che spaziano dai prodotti monouso alle valvole cardiache, dalle apparecchiature per emodialisi alle protesi ortopediche dalla strumentazione per bioimmagini ai sistemi di gestione ospedaliera. Tutto ciò richiede da un lato, figure professionali con un background molto ampio e tale da racchiudere conoscenze di elettronica, informatica e meccanica insieme a quelle di anatomia, biofisica e biochimica, e vista la rapida evoluzione e la continua estensione dei campi di applicazione del settore biomedicale, dall'altro laureati molto specializzati con buone capacità di problem solving, che dovranno rispondere alla richiesta del mercato del lavoro in campo regionale e nazionale. Le attività industriali che si svolgono in Puglia, ad esempio, richiedono specialisti in:

- sistemi di gestione per aziende mediche e ospedaliere
- tecnologie e materiali per la riabilitazione, l'odontoiatria e la chirurgia





- progettazione di sistemi di navigazione medicali per diagnostica e interventistica;
- progettazione di dispositivi medicali per interventistica radiologica
- sistemi di preparazione automatica di medicinali
- progettazione di sensori e biosensori portabili
- kit diagnostici e software dedicato al dosaggio e all'interpretazione dei risultati medici
- sistemi di telemonitoraggio del paziente
- sistemi per il tracciamento del trasporto di organi e medicinali

Ciò non di meno, il Corso di Studi, grazie a una solida preparazione ingegneristica di base, garantirà al laureato ingegnere dei sistemi medicali e una preparazione tale da potersi inserire nell'industria manifatturiera in genere, dell'elettronica, dell'informatica e dell'automazione.

Da indagine Excelsior – Union Camere del 2014, le imprese che assumono o che hanno intenzione di assumere generalmente chiedono ai laureati in ingegneria attitudine al risparmio energetico, capacità di pianificare e coordinare, creatività e ideazione, capacità comunicativa scritta e orale, flessibilità e adattamento, capacità di lavorare in autonomia, capacità di analisi e sintesi, capacità di risolvere problemi.

*b. Figure professionali, funzioni e competenze a esse associate*

Il corso fornisce la preparazione di base per le professioni codificate secondo l'ISTAT come:

- 2.1.1.5.2: Analisti e progettisti di basi dati;
- 2.1.1.5.3: Amministratori di sistemi;
- 2.2.1.4.1: Ingegneri elettronici;
- 2.2.1.4.2: Ingegneri progettisti di calcolatori e loro periferiche;
- 2.2.1.8.0: Ingegneri biomedici e bioingegneri;

Essi potranno assolvere alla funzione di Ingegnere Junior nella libera professione e/o essere come tali inseriti nelle industrie nella progettazione, produzione, fabbricazione e gestione economico-organizzativa.

#### **4. L'esperienza dello studente**

*a. modalità per garantire l'andamento delle attività formative*

Le modalità adottate per garantire il corretto andamento delle attività formative e i risultati del CdS, in coerenza con gli obiettivi fissati, saranno regolate da un apposito Regolamento Didattico.

*1. monitoraggio dell'andamento del CdS*

Il monitoraggio dell'andamento del CdS avverrà attraverso un forte impegno partecipativo degli organi collegiali docente-studenti all'interno del Corso di laurea: il corpo docente potrà affrontare, assieme ad una rappresentanza degli studenti iscritti, le problematiche relative alla didattica. Allo scopo di coordinare le attività congiunte dei due Atenei, finalizzate alla armonizzazione del Corso di Laurea, sarà istituito un Comitato di Coordinamento, composto da n. 2 rappresentanti dell'Università degli Studi di Bari, n. 2 rappresentanti del Politecnico di Bari e dal coordinatore del Corso di Laurea che svolge la funzione di Presidente del Comitato stesso.

Il Comitato di Coordinamento si riunirà almeno una volta ogni sei mesi o ogni qualvolta il Presidente lo riterrà opportuno.

Il Comitato di Coordinamento, inoltre, formulerà le proposte in ordine al Regolamento didattico del Corso di Laurea e alla copertura del fabbisogno di competenze scientifico-disciplinari ivi previste. Il Comitato formulerà altresì proposte per la eventuale programmazione del numero degli accessi al Corso di Laurea e circa i criteri e le modalità di selezione. Il Comitato si avvarrà di una consulta permanente degli stakeholder che dovrà essere individuata, su proposta del Comitato di Coordinamento, congiuntamente dai Rettori delle due Università.

*II: modalità previste per il coordinamento tra i diversi insegnamenti*

Il Responsabile del Corso di Studi con la Commissione didattica avrà cura di coordinare i programmi degli insegnamenti impartiti. Referenti di Corso di Studio saranno 9 docenti in accordo a quanto previsto dal D.M. 23 dicembre 2013, n. 1059-Allegato A-b). La copertura degli insegnamenti avverrà tramite assegnazioni a docenti di ruolo e attraverso contratti a esperti esterni. Il titolo di laurea sarà rilasciato nella classe L8.

*III. Indicazioni trasparenti circa le modalità dello svolgimento delle prove di valutazione*

Tutte le informazioni del Corso di Studi, coordinate, saranno poste sul sito Web di Ateneo e di quello della didattica del DEI.

*b. Verifica delle conoscenze all'ingresso*

La verifica del possesso delle conoscenze richieste per l'ammissione, in parte o globalmente (come sarà successivamente definito nel Regolamento didattico) è effettuata mediante un test di accesso.

Inoltre, è necessaria anche la conoscenza della lingua inglese a livello almeno B1.

Sarà verificato, con modalità indicate nel Regolamento didattico del Corso di Studi, il livello di conoscenza della lingua inglese; gli allievi con livello non sufficiente riceveranno un obbligo formativo aggiuntivo consistente nel seguire dei corsi in lingua inglese offerti dal Politecnico o nel dimostrare, con modalità indicate nel Regolamento didattico del Corso di Studi, il raggiungimento del livello richiesto di conoscenza della lingua inglese.

## **5. Risorse previste**

*a) Risorse finanziarie*

L'attuale corpo docente dei due Atenei coinvolti è adeguato, per numero e competenze, a sostenere la nuova offerta formativa. Sono previste richieste alla Regione Puglia di finanziamenti ad hoc. E' previsto l'emissione di un bando per l'assunzione di R.T.D. in alcuni degli SSD inclusi nell'offerta programmata del Corso di laurea.

*b) Aule e altre infrastrutture (laboratori, aule, biblioteche, ecc.) adeguate alle caratteristiche del CdS e al raggiungimento degli obiettivi formativi dichiarati*

Si utilizzeranno tutte le strutture già presenti nel Politecnico di Bari e nell'Università degli Studi di Bari.

*c) Docenti di riferimento*

I docenti di riferimento del corso, a regime, saranno almeno due provenienti dall'Università degli studi di Bari e almeno sette dal Politecnico di Bari.

L'Università degli studi di Bari ha già individuato due docenti di riferimento per il prossimo anno accademico:

- Livio Quagliariella (professore associato, SSD ING-IND/34);
- Roberto Bellotti (professore associato, SSD FIS/01).

Il Politecnico di Bari ha già individuato sette docenti di riferimento per il prossimo anno accademico:

- Eugenio Di Sciascio (professore ordinario, SSD ING-INF/05);
- Mario Savino (professore ordinario, SSD ING-INF/07);
- Daniela De Venuto (professore associato, SSD ING-INF/01);
- Marco D. De Tullio (professore associato, SSD ING-IND/06);
- Pietro Guccione (ricercatore universitario, SSD ING-INF/03);
- Simona Colucci (RTD, SSD ING-INF/05);
- Francesco dell'Olio (RTD, SSD ING-INF/01).





## ALLEGATO 4



# POLITECNICO DI BARI

---

**Aggiornamento tecnico al 22/12/2015**



## 1. Sommario

<u>PREMESSA</u> .....	142
<u>OFFERTA FORMATIVA A.A. 2015/2014</u> .....	142
<u>ATTIVAZIONE NUOVI CORSI DI STUDIO</u> .....	144
<u>VERIFICHE EX D.M. n. 1059 del 23/12/2013</u> .....	145
<u>VERIFICA SOSTENIBILITA' ECONOMICO-FINANZIARIA</u> .....	145
<u>VERIFICA DOCENZA NECESSARIA</u> .....	145
<u>1. DID 2015-2017 – SOSTENIBILITA' DELLA DIDATTICA</u> .....	146
<u>2. DOCENTI DI RIFERIMENTO A REGIME</u> .....	147
<u>VERIFICHE CONDIVISIONE E DIVERSIFICAZIONE CFU</u> .....	153



## PREMESSA

Il presente documento fornisce gli elementi utili per una valutazione tecnica preliminare per l'istituzione dei nuovi corsi di studio per l'a.a 2016/2017, con riguardo ai requisiti di accreditamento iniziale dei Corsi di Studio.

Esso comprende una valutazione dell'offerta formativa dell'ateneo e l'analisi della sostenibilità economica finanziaria e delle risorse riferite alla docenza in considerazione della proposta di istituzione per l'a.a. 2016/2017 del nuovo corso di Laurea in *Ingegneria dei Sistemi medicali* della Classe L-8.

## OFFERTA FORMATIVA A.A. 2015/2014

Il Politecnico di Bari offre n. 22 Corsi di Studio, di cui n. 9 Corsi di Laurea, n. 1 Corso di Laurea interclasse, n. 10 Corsi di Laurea Magistrale e n. 2 Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico. Tali Corsi, articolati in *curricula*, sono erogati presso la sede di Bari e presso la sede decentrata di Taranto. A partire dall'a.a. 2015/2016, sono attivi due nuovi corsi di Laurea presso la sede di Taranto:

- *Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali* – Classe L-9 Ingegneria Industriale e L-8 Ingegneria dell'Informazione (corso interclasse).
- *Corso di Laurea in Ingegneria dell'Ambiente* – Classe L7 Ingegneria Civile e Ambientale.

L'istituzione di tali corsi ha comportato, nell'ottica di razionalizzazione dell'offerta formativa, la contestuale disattivazione dei seguenti *curricula* offerti presso la sede di Taranto sino all'a.a. 2014/2015:

- *"Industriale"* della laurea triennale L9 - Ingegneria Meccanica;
- *"Elettronica per l'industria e l'ambiente"* della laurea triennale L8 – Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni.
- *"Ambiente e Territorio"* del Corso di laurea in Ingegneria Civile e Ambientale (Classe L7).

Di seguito, è rappresentata l'Offerta Formativa del Politecnico di Bari per l'A.A. 2015/2016, distinta per ciascun Dipartimento di appartenenza dei Cds:

**Tabella 1 Offerta Formativa 2015/2016**

DIPARTIMENTO/CDS	CLASSE	CURRICULA	SEDE
<b>DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE (DEI)</b>			



CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	L8	ELETTRONICA	BARI
		TELECOMUNICAZIONI	BARI
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA E DELL'AUTOMAZIONE	L8	SISTEMI E APPLICAZIONI INFORMATICHE	BARI
		AUTOMAZIONE	BARI
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRICA	L9		BARI
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	LM-25		BARI
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI	LM-27	SISTEMI A RADIOFREQUENZA E OTTICI	BARI
		SISTEMI E RETI DI TELECOMUNICAZIONI	
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRICA	LM-28	ENERGIA	BARI
		AUTOMAZIONE	
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRONICA	LM-29	SISTEMI ELETTRONICI	BARI
		SISTEMI ELETTRONICI PER LE BIOTECNOLOGIE	
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA	LM-32	SISTEMI INFORMATIVI	BARI
		SISTEMI PRODUTTIVI	
<b>DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE, DEL TERRITORIO, EDILE E DI CHIMICA (DICATECH)</b>			
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE	L7	CIVILE	BARI
		AMBIENTALE	BARI
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA DELL'AMBIENTE	L7		TARANTO
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE	L23		BARI
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE	LM-23	IDRAULICA	BARI
		STRUTTURE	
		VIE E TRASPORTI	
		GEOTECNICA	
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	AMBIENTALE	BARI
		AMBIENTE E TERRITORIO	TARANTO



<b>DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E DELL'ARCHITETTURA (DICAR)</b>			
CORSO DI LAUREA IN DISEGNO INDUSTRIALE (CLASSE - L4);	L4		BARI
CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA	LM-4 C.U.		BARI
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA	LM-4 C.U.		BARI
<b>DIPARTIMENTO DI MECCANICA, MATEMATICA E MANAGEMENT (DMMM)</b>			
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE	L9		BARI
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA	L9	MECCANICA	BARI
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE	LM-31	IMPRESORIALITÀ E INNOVAZIONE	BARI
		TECNOLOGIA E PRODUZIONE	
		OPERATIONS MANAGEMENT	
		GESTIONE D'IMPRESA	
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA	LM-33	TECNOLOGICO	BARI
		ENERGIA	
		COSTRUTTIVO	
		INDUSTRIALE	
		AERONAUTICO	
		SISTEMI DINAMICI	
CORSO DI LAUREA INTERCLASSE IN INGEGNERIA DEI SISTEMI AEROSPAZIALI	L9-L8		TARANTO

A ciò, si aggiunge il Corso di Laurea Interateneo in *Ingegneria dei Sistemi Logistici* con l'Università degli Studi di Foggia (sede amministrativa del corso), oltre che tre corsi di dottorato di ricerca (DR *Ingegneria Elettrica e dell'informazione*; DR in *Ingegneria Meccanica e Gestionale*; DR in *Rischio, Sviluppo Ambientale, Territoriale ed Edilizio*), un dottorato in consorzio con l'Università Roma Tre in *Architettura: Innovazione e Patrimonio*, una Scuola di specializzazione in *Beni Architettonici e del Paesaggio* ed un corso di Alta Formazione applicata in *Architettura e Restauro*.

## **ATTIVAZIONE NUOVI CORSI DI STUDIO**



Per l'a.a. 2016/2017 il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione ha proposto l'istituzione di nuovo corso di laurea in *Ingegneria dei sistemi medicali* (Classe L-8 Ingegneria dell'Informazione), da erogare in convenzione con l'Università degli Studi di Bari.

### **VERIFICHE EX D.M. n. 1059 del 23/12/2013**

Nel seguito sono riportati gli elementi utili alle verifiche di cui al D.M. n. 1059 del 23/12/2013 in ordine agli indicatori di accreditamento iniziale e periodico dei corsi di studio.

### **VERIFICA SOSTENIBILITA' ECONOMICO-FINANZIARIA**

Con riferimento all'indicatore I SEF, utilizzato tra l'altro dal Miur per la recente assegnazione della quota dei punti organico per l'anno 2015, giusto D.M. n. 503 del 21/07/2015, il valore dell'indicatore di sostenibilità economico-finanziaria del Politecnico di Bari è pari ad **1,07**, così calcolato:

#### **Tabella 2\_ Indicatore di sostenibilità economico-finanziaria 2015**

$$I SEF = A/B$$

$$A = 0.82 X (\text{FFO} + \text{Fondo programmazione triennale} + \text{Contribuzione netta studenti} - \text{Fitti Passivi})$$

$$B = \text{Spese di Personale} + \text{Oneri di ammortamento}$$

$$A = 36.570.472$$

$$B = 34.047.091$$

$$I SEF = 1,07$$

Tanto premesso, ai sensi del D.M. n. 1059 del 23/12/2013, essendo l'indicatore ISEF >1, può essere presentata domanda di accreditamento per il nuovo corso di studio in quanto la nuova istituzione non determina un aumento del numero dei corsi superiore al 2% (con arrotondamento all'intero superiore) di quelli offerti dal Politecnico di Bari nell'anno accademico 2015/2016.

### **VERIFICA DOCENZA NECESSARIA**

La verifica è stata condotta sia in termini di quantità massima di didattica assistita (DID) a livello di Ateneo sulla base del numero di docenti di ruolo disponibili, sia in termini di verifica dei docenti di riferimento necessari a partire dall'a.a. 2016/2017 per tutti i Corsi di Studio dell'Ateneo.



## 1. DID 2015-2017 - SOSTENIBILITA' DELLA DIDATTICA

Nella tabella n. 3 è rappresentato il numero dei docenti disponibili nel triennio considerato, tenuto conto dei pensionamenti stimati nel periodo, **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, per il 2015, è riportato il numero dei docenti in servizio alla data del presente documento (10/12/2015), la cui consistenza, tuttavia, non dovrebbe subire variazioni fino all'11 maggio 2016 (data di chiusura della SCHEDA SUA-CDS per tutti i CdS), a meno di cessazioni per cause al momento non preventivabili. Per gli anni successivi, la consistenza è riferita al personale docente in servizio alla data dell'01/11 e stimata sulla base delle cessazioni per quiescenza previste a tale data.

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 nel triennio considerato, che potranno essere coperte sia da docenza di ruolo che da supplenza/contratti. L'indicatore è stato calcolato sulla base della seguente formula:

$$DID = (Yp \times Nprof + Ypdf \times Npdf + Yr \times Nric) \times (1 + X)$$

*Ai fini del calcolo di DID:*

- *Nprof = numero dei professori a tempo pieno dell'Ateneo;*
- *Npdf = numero dei professori a tempo definito dell'Ateneo;*
- *Nric = numero totale dei ricercatori a tempo pieno e definito dell'Ateneo;*
- *Yp = numero di ore standard individuali di didattica assistita individuato dall'Ateneo e riferito ai professori a tempo pieno (max = 120 ore);*
- *Ypdf = numero di ore standard individuali di didattica assistita individuato dall'Ateneo e riferito ai professori a tempo definito (max = 90 ore);*
- *Yr = numero di ore standard individuali di didattica assistita individuato dall'Ateneo e riferito ai ricercatori (max = 60 ore);*
- *X = percentuale di didattica assistita erogabile per contratto di insegnamento, affidamento o supplenza (max = 30%).*

### Tabella 3\_ Consistenza personale docente nel triennio 2015-2018 e DID TEORICO

ANNO	DOCENTI	DID TEORICO	DID
------	---------	-------------	-----



	<b>Professori</b>	<b>Di cui T.D.</b>	<b>Ricercatori</b>	<b>Totale</b>		<b>TEORICO TOTALE (*)</b>
<b>2015</b>	172	5	112	284	27.210	<b>35.373</b>
<b>2016</b>	168	5	111	279	26.670	<b>34.671</b>
<b>2017</b>	165	5	110	275	26.250	<b>34.125</b>
<b>2018</b>	155	4	108	263	24.960	<b>32.448</b>

(\*) incluso il 30% di didattica assistita erogabile per contratto o supplenza

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 2015/2016 è stato di **32.032** ore complessive, erogate come rappresentato nella tabella n.4., 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 2015/2016.

#### **Tabella 4 Didattica effettivamente erogata nell'a.a. 2015/2016 e impegno dei docenti**

<b>DOCENTI</b>	<b>IN SERVIZIO</b>	<b>UTILIZZATI</b>	<b>ORE EROGATE</b>
	<small>MAGGIO 2015(*)</small>		
<b>PROFESSORI</b>	162	157	17.856
<b>PROFESSORI A TEMPO DEFINITO</b>	7	7	672
<b>RICERCATORI</b>	109	102	7.008
<b>DOCENZA ESTERNA</b>		73	6.496
<b>TOTALE DIDATTICA EROGATA 2015/2016</b>			<b>32.032</b>

(\*) data chiusura Scheda SUA-CDS 2015

Tanto premesso, in conseguenza all'attivazione del I anno del nuovo corso di studio in *Ingegneria dei Sistemi Medicali* (nell'ipotesi che il corso eroghi 60 CFU per anno, pari a 480 ore (60CFU\*8h) annue), e tenuto conto della didattica già programmata per gli altri Corsi di Studio, il DID che l'Ateneo dovrà impegnare per l'a.a. 2016/2017 sarà presumibilmente pari a n. **32.512 ore** (32.032+480), a fronte di un potenziale didattico di 35.373 ore.

## **2. DOCENTI DI RIFERIMENTO A REGIME**

Nel presente paragrafo è riportata la verifica del requisito di docenza minima necessaria a regime per i corsi già accreditati nell'a. a. 2015/2016, non soltanto in termini numerici, ma anche riguardo





alla qualificazione dei docenti, come riportato nella tabella “Numero minimo docenti di riferimento – Corsi già accreditati nell’a.a. 13/14”, di cui al D.M. n. 1050 del 2013

**Tabella 5\_ Docenti di riferimento ex DM 1059/2013**

CORSI	A REGIME a.a. 2015/2016
<b>Laurea</b>	9 docenti, di cui: <ul style="list-style-type: none"> <li>• almeno 5 Professori</li> <li>• almeno 5 docenti appartenenti a ssd di base o caratterizzanti</li> <li>• massimo 4 docenti appartenenti a settori affini</li> </ul>
<b>Laurea magistrale</b>	6 docenti, di cui: <ul style="list-style-type: none"> <li>• almeno 4 Professori</li> <li>• almeno 4 docenti appartenenti a ssd caratterizzanti</li> <li>• massimo 2 docenti appartenenti a ssd affini</li> </ul>
<b>Laurea magistrale a ciclo unico di 5 anni</b>	15 docenti, di cui: <ul style="list-style-type: none"> <li>• almeno 8 Professori</li> <li>• almeno 10 docenti appartenenti a ssd di base o caratterizzanti</li> <li>• massimo 5 docenti appartenenti a ssd affini</li> </ul>

La verifica è stata effettuata tenendo conto dell’incremento determinato dalla numerosità della classe indicata nell’anno 2015, nonché dal requisito di docenza per sede relativamente ai Cds articolati in *curricula* erogati dalla sede di Taranto, come meglio riportato nella tabella n.6.

La verifica effettuata tiene conto, altresì, dei docenti di riferimento richiesti per il II anno dei corsi di studio attivati nell’a.a. 2015/2016 e della docenza minima necessaria per il I anno di attivazione del Corso in *Ingegneria dei Sistemi Medicali*. Si rammenta, a riguardo che, ai sensi del D.M. 1059/2013, per l’istituzione di un nuovo corso di laurea necessitano 5 docenti di riferimento, di cui: almeno 2 professori, almeno 2 docenti appartenenti a SSD di base o caratterizzanti e massimo 3 docenti appartenenti a ssd affini.

**Tabella 6\_ Docenti di riferimento necessari per i CdS A.A. 2016/2017**

Corso Di Studio	Sede BARI		Sede TA		docenti necessari Doc. nec.	Di cui: (Qualificazione docenza)		
	Numerosità	Doc. x incr. Num	Num.	Doc.		Min. professori (PO+PA)	Min. docenti SSD di base e caratt.	Max docenti per SSD affini
Disegno industriale	100	9			9	5	5	4
Ing. Civ. e amb	280	16,8			17	9	9	8
ing. Inform. E Autom	200	12			12	7	7	5
ing. Elettronica e tlc	150	9			9	5	5	4
ing. Meccanica	320	19,2			19	11	11	8
ing. Gestionale	200	12			12	7	7	5



ing. Elettrica	150	9			9	5	5	4
Ing. Edile	150	9			9	5	5	4
LM Civile	115	8,625			9	6	6	3
LM Sistemi edilizi	120	9			9	6	6	3
LM Autom.	80	6			6	4	4	2
LM TLC	80	6			6	4	4	2
LM Elettrica	80	6			6	4	4	2
LM Elettronica	80	6			6	4	4	2
LM Gestionale	138	10,35			10	7	7	3
LM Informatica	80	6			6	4	4	2
LM Meccanica	132	9,9	9	6	16	11	11	5
LM ambiente e territorio	80	6	40	6	12	8	8	4
LM CU Edile-arch.	100	15			15	8	10	5
LM CU ARCH	150	22,5			23	12	15	8
Ing. Aerospaziale TA(*)	150	7			7	3	4	3
Ing. dell'Ambientale TA(*)	150	7			7	3	4	3
<b>Doc. per tutti i CDS attivi</b>					<b>234</b>	<b>137</b>		
Ing. dei Sistemi Medicali (**)	150	5			5	2	2	3
<b>Doc. per tutti i CDS</b>					<b>239</b>	<b>139</b>		
<b>Docenti di ruolo al 22/12/15</b>					<b>284</b>	<b>172</b>		

(\*) Corsi di studio istituiti nell'a.a. 2015/2016. Il anno di attivazione

(\*\*) Corso di studio di nuova istituzione

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 servizio alla data odierna sia a livello di Ateneo, sia di Dipartimento.

**Tabella 7\_ Distribuzione per SSD personale docente del Politecnico di Bari**

SETTORI	I FASCIA			II FASCIA			RICERC.			RIC. T.D.			Totale		
	PO	TD	TP	PA	TD	TP	RU	TD	TP	RU T.D.	TD	TP	Tot. DOC.	TD	TP
CHIM/07	3		3	3		3	2		2				8	0	8
FIS/01	2		2	7		7	2		2	1		1	12	0	12
FIS/03				1		1							1	0	1
GEO/02							1	1					1	1	0
GEO/05	2		2	1		1	3	1	2	2		2	8	1	7
ICAR/01	1		1	2	2		3	1	2				6	3	3
ICAR/02	4	1	3	2		2				3		3	9	1	8
ICAR/03							1		1	1		1	2	0	2



ICAR/04	1		1			2		2	1		1	4	0	4	
ICAR/05			3		3				1		1	4	0	4	
ICAR/06	1		1			2		2				3	0	3	
ICAR/07	1		1			3		3				4	0	4	
ICAR/08	2		2	2		2		2				6	0	6	
ICAR/09			4		4	2		2				6	0	6	
ICAR/10			2		2	2		2				4	0	4	
ICAR/11						1	1					1	1	0	
ICAR/12						1		1				1	0	1	
ICAR/13						1		1				1	0	1	
ICAR/14	1		1	5		5		6				12	0	12	
ICAR/15						1		1				1	0	1	
ICAR/16			1		1	1		1				2	0	2	
ICAR/17			1		1	7	1	6				8	1	7	
ICAR/18	2		2	1		1		1				4	0	4	
ICAR/19			1		1	2		2				3	0	3	
ICAR/20	3		3	1		1		1				5	0	5	
ICAR/21			2		2	1		1				3	0	3	
ICAR/22	1		1	2		2						3	0	3	
ING-IND/06	1		1	1		1						2	0	2	
ING-IND/08	3		3	3		3		2		2	1	1	9	0	9
ING-IND/09	1		1									1	0	1	
ING-IND/10			1		1							1	0	1	
ING-IND/11			5		5				1		1	6	0	6	
ING-IND/12	1		1									1	0	1	
ING-IND/13	3		3	3		3		1		1	1	1	8	0	8
ING-IND/14	2		2	6		6			1		1	9	0	9	
ING-IND/15	1		1	2		2			1		1	4	0	4	
ING-IND/16	3	1	2	5		5		3		3	2	2	13	1	12
ING-IND/17	1		1	1		1		4		4			6	0	6
ING-IND/22									1		1	1	0	1	
ING-IND/22			1		1	2		2	1	1		4	1	3	
ING-IND/31			3		3	1		1				4	0	4	
ING-IND/32			3		3							3	0	3	
ING-IND/33	2		2	3	1	2		2				7	1	6	
ING-IND/35	4		4	4		4			2		2	10	0	10	
ING-INF/01	2		2	5		5		4		4		11	0	11	
ING-INF/02	1		1	4		4			1		1	6	0	6	
ING-INF/03	1		1	2		2		3		3	1	1	7	0	7
ING-INF/04	3		3	2		2		3		3		8	0	8	
ING-INF/05	2		2	5		5		3		3		10	0	10	
ING-INF/07	3		3	2		2		2		3	1	1	9	0	9



IUS/10							1		1				1	0	1
IUS/14							1		1				1	0	1
L-ANT/07				1		1				1		1	2	0	2
MAT/03				1		1							1	0	1
MAT/05	4		4	4		4	5		5				13	0	13
MAT/07				1		1	1		1				2	0	2
MAT/08				1		1							1	0	1
SPS/10							1		1				1	0	1
<b>Totale complessivo</b>	<b>62</b>	<b>2</b>	<b>60</b>	<b>110</b>	<b>3</b>	<b>107</b>	<b>87</b>	<b>5</b>	<b>83</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>284</b>	<b>11</b>	<b>273</b>

**Tabella 8\_Distribuzione per SSD del personale docente del DEI**

SETTORI	I FASCIA		II FASCIA			RICERCATORI			RIC. T.D.		TOTALE		
	PO	TP	PA	TD	TP	RU	TP	RU T.D.	TP	Totale DOC.	TD	TP	
ING-IND/31	0		3		3	1	1			4	0	4	
ING-IND/32	0		3		3					3	0	3	
ING-IND/33	2	2	3	1	2	2	2			7	1	6	
ING-INF/01	2	2	5		5	4	4			11	0	11	
ING-INF/02	1	1	4		4			1	1	6	0	6	
ING-INF/03	1	1	2		2	3	3	1	1	7	0	7	
ING-INF/04	3	3	2		2	3	3			8	0	8	
ING-INF/05	2	2	5		5	3	3			10	0	10	
ING-INF/07	3	3	2		2	3	3	1	1	9	0	9	
MAT/08			1		1					1	0	1	
<b>Totale complessivo</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>66</b>	<b>1</b>	<b>65</b>	

**Tabella 9\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DICATECH**

SETTORI	I FASCIA			II FASCIA			RICERCATORI			RIC. T.D.			TOTALE		
	PO	TD	TP	PA	TD	TP	RU	TD	TP	RU T.D.	TD	TP	Totale DOC	TD	TP
CHIM/07	3		3	2		2	2		2				7	0	7
GEO/02							1	1					1	1	0
GEO/05	1		1	1		1	3	1	2	1		1	6	1	5
ICAR/01	1		1	2	2		3	1	2				6	3	3
ICAR/02	3	1	2	1		1				2		2	6	1	5
ICAR/03							1		1	1		1	2	0	2
ICAR/04	1		1				2		2	1		1	4	0	4
ICAR/05				3		3				1		1	4	0	4
ICAR/06	1		1				1		1				2	0	2
ICAR/07	1		1				3		3				4	0	4
ICAR/09				2		2	1		1				3	0	3
ICAR/10				2		2	1		1				3	0	3
ICAR/11							1	1					1	1	0



ICAR/17				1		1	2		2				3	0	3
ICAR/18	1		1										1	0	1
ICAR/20	2		2	1		1	1		1				4	0	4
ICAR/22				1		1							1	0	1
ING-IND/22				1		1	2		2	1	1		4	1	3
IUS/14							1		1				1	0	1
<b>Totale complessivo</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>63</b>	<b>8</b>	<b>55</b>

**Tabella 10\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DMMM**

SETTORI	I FASCIA			II FASCIA		RICERCATORI			RIC. T.D.		TOTALE			
	PO	TD	TP	PA	TP	RU	TD	TP	RU T.D.	TD	TP	Totale DOC.	TD	TP
TP	1		1	1	1							2	0	2
ING-IND/08	3		3	3	3	2	2		1	1		9	0	9
ING-IND/09	1		1									1	0	1
ING-IND/12	1		1									1	0	1
ING-IND/13	3		3	3	3	1	1		1	1		8	0	8
ING-IND/14	2		2	6	6				1	1		9	0	9
ING-IND/15	1		1	2	2				1	1		4	0	4
ING-IND/16	3	1	2	5	5	3	3		2	2		13	1	12
ING-IND/17	1		1	1	1	4	4					6	0	6
ING-IND/22									1	1		1	0	1
ING-IND/35	4		4	4	4				2	2		10	0	10
MAT/03				1	1							1	0	1
MAT/05	4		4	4	4	5	5					13	0	13
MAT/07						1	1					1	0	1
<b>Totale complessivo</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>9</b>	<b>9</b>		<b>79</b>	<b>1</b>	<b>78</b>

**Tabella 11\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DICAR**

SETTORI	I FASCIA			II FASCIA		RICERCATORI			RIC. T.D.		TOTALE			
	PO	TD	TP	PA	TP	RU	TD	TP	RU T.D.	TD	TP	Totale DOC.	TD	TP
GEO/05	1	1							1	1		2	0	2
ICAR/02	1	1		1	1				1	1		3	0	3
ICAR/06						1		1				1	0	1
ICAR/08	2	2		2	2	2		2				6	0	6
ICAR/09				2	2	1		1				3	0	3
ICAR/10						1		1				1	0	1
ICAR/12						1		1				1	0	1
ICAR/13						1		1				1	0	1
ICAR/14	1	1		5	5	6		6				12	0	12
ICAR/15						1		1				1	0	1
ICAR/16				1	1	1		1				2	0	2
ICAR/17						5	1	4				5	1	4
ICAR/18	1	1		1	1	1		1				3	0	3
ICAR/19				1	1	2		2				3	0	3



ICAR/20	1	1								1	0	1
ICAR/21			2	2	1	1				3	0	3
ICAR/22	1	1	1	1						2	0	2
ING-IND/10			1	1						1	0	1
ING-IND/11			4	4				1	1	5	0	5
IUS/10					1	1				1	0	1
L-ANT/07			1	1				1	1	2	0	2
MAT/07			1	1						1	0	1
SPS/10					1	1				1	0	1
<b>Totale complessivo</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>61</b>	<b>1</b>	<b>60</b>

**Tabella 12\_ Distribuzione per SSD del personale docente del DIF**

SETTORI	I FASCIA		II FASCIA		RICERCATORI		RIC. T.D.		TOTALE		
	PO	TP	PA	TP	RU	TP	RU T.D.	TP	Totale DOC.	TP	
CHIM/07			1	1						1	1
FIS/01	2	2	7	7	2	2	1	1	12	12	
FIS/03			1	1					1	1	
ING-IND/11			1	1					1	1	
<b>Totale complessivo</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	

Con riferimento alla verifica in qualificazione dei docenti di riferimento (appartenenza ai settori scientifico disciplinari delle discipline di base o caratterizzanti), si precisa che, al momento non si dispongono dei dati utili allo scopo, in quanto i Dipartimenti non hanno ancora provveduto ad individuare i docenti di riferimento. Tale verifica sarà assicurata al momento della chiusura della Scheda SUA-CDS dell'istituendo Corso, prevista per il 29 febbraio 2016 e alla chiusura della Scheda SUA-CDS per tutti gli altri corsi di studio dell'Ateneo, prevista per il giorno 11 maggio 2016.

### **VERIFICHE CONDIVISIONE E DIVERSIFICAZIONE CFU**

Per il Corso di Laurea di nuova istituzione in *Ingegneria dei Sistemi Medicali*, si rende necessario procedere, altresì, alla preliminare verifica in ordine alla condivisione e alla diversificazione dei CFU, atteso che nell'Ateneo sono già presenti i seguenti Corsi di studio afferenti alla classe di Laurea L-8:

<b>Nome corso</b>	<b>Curriculum</b>
Ingegneria Informatica e dell'Automazione	Sistemi e Applicazioni Informatiche
Ingegneria Informatica e dell'Automazione	Automazione
Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni	Ingegneria Elettronica
Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni	Ingegneria delle Telecomunicazioni



Ed invero, ai sensi del D.M. del 16/03/2007 delle Classi di Laurea triennali, due corsi afferenti alla medesima classe devono differenziarsi per almeno 40 CFU. La verifica deve essere effettuata con riguardo a tutte le attività formative per corsi e per curricula afferenti alla medesima classe.

La verifica della condivisione dei 60 CFU va effettuata con riguardo alle attività di base e caratterizzanti dei corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi dell'art. 11, comma 7 lett. a) del DM 270/04.

Al momento, non è possibile procedere alla verifica di cui trattasi non essendo ancora definita la didattica programmata per il citato corso di nuova istituzione.

La verifica sarà effettuata entro i termini di chiusura della Scheda SUA-CDS del corso di nuova istituzione, la cui scadenza è prevista per il 29 febbraio 2016.



**ALLEGATO 5****Altre Informazioni****Codice interno all'ateneo del corso****Massimo numero di crediti riconoscibili**

DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011

**Corsi della medesima classe**

- Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni approvato con D.M. del 15/04/2013
- Ingegneria Informatica e dell'Automazione

**Numero del gruppo di affinità**

1

**Date delibere di riferimento**

Data di approvazione della struttura didattica	17/12/2015
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	22/12/2015
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	21/12/2015
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	18/12/2015 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	18/12/2015

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

Riunione del Nucleo di Valutazione del 21 e 22 dicembre 2015:

Il Nucleo di Valutazione, esaminata la documentazione pervenuta e il contenuto della proposta e le informazioni riportate in Banca dati SUA-CdS, alla data del 22 dicembre 2015 relativa alla proposta di istituzione/attivazione del Corso di Studio in Ingegneria dei Sistemi Medicali, evidenzia:

- la presenza in Ateneo di un numero sufficiente di docenti afferenti a SSD di base, caratterizzanti e affini del corso tali da poter garantire la disponibilità di docenti di riferimento per il corso di nuova istituzione;
- che il valore dell'indicatore di sostenibilità economico-finanziario (ISEF) del Politecnico di Bari è pari a 1,07 pertanto risulta soddisfatto il vincolo che permette all'ateneo l'istituzione di nuovi corsi di studio;
- che i requisiti relativi alle risorse strutturali (aule, laboratori, ecc.), indispensabili per il buon funzionamento dell'istituendo corso, risultano ampiamente soddisfatti (si veda a tal proposito il punto 2.4 della Relazione annuale AVA). Si sottolinea che il nuovo





corso interateneo si avvarrà anche delle strutture presenti presso l'Università degli Studi di Bari.

Il Nucleo, per quanto di sua competenza (D.M. 1059/2013), ritiene rispettati i requisiti indispensabili per l'attivazione del corso.

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

Il Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali è un corso che si differenzia rispetto altri corsi erogati dal Politecnico di Bari nella Classe L8 (i.e. Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, Ingegneria Informatica e dell'Automazione) in quanto conferisce ai discenti specifiche competenze nell'area della medicina e della biologia finalizzate alla progettazione di sistemi e tecnologie per la salute. A completamento del percorso formativo costituiscono ulteriore differenziazione rispetto agli altri corsi già attivati nella stessa classe alcuni insegnamenti nei settori dell'ingegneria industriale (Fluidodinamica, Sicurezza Elettrica, Meccanica Applicata) utili a completare le competenze necessarie per la progettazione e gestione di sistemi medicali. Nell'Ateneo non ci sono CdS di altra classe che hanno come obiettivo figure professionali ed esiti formativi simili a quelli del corso proposto.

### Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Il Comitato regionale di Coordinamento della Regione Puglia, nella seduta del 18 dicembre 2015, ha espresso parere favorevole alla proposta di istituzione del Corso di Laurea Interateneo in Ingegneria dei Sistemi Medicali nella Classe L-8 - Ingegneria dell'Informazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Estratto Verbale CURC



## ALLEGATO 6



### CONVENZIONE PER IL CORSO DI LAUREA IN "INGEGNERIA DEI SISTEMI MEDICALI" -

CLASSE DELLE LAUREE "INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE" L-8

TRA

IL POLITECNICO DI BARI

E

L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI "ALDO MORO"

Il **Politecnico di Bari**, con sede in Bari (BA), Via Amendola n. 126/B, nella persona del proprio Rettore *pro tempore* e legale rappresentante, prof. ing. Eugenio **Di Sciascio**, autorizzato alla stipula di questa convenzione con delibera del Senato Accademico del giorno 22 dicembre 2015 e con delibera del Consiglio di Amministrazione del giorno 23 dicembre 2015

e

L'**Università degli Studi di Bari Aldo Moro**, con sede in Bari, Piazza Umberto I, nella persona del proprio Rettore e legale rappresentante, prof. Antonio Felice **Uricchio** autorizzato alla stipula di questa convenzione con delibera del Senato Accademico del giorno 22 dicembre 2015 e con delibera del Consiglio di Amministrazione del giorno 22 dicembre 2015,

#### VISTI

- l'art. 3, comma 10, del D.M. n. 270/2004 in forza del quale, sulla base di apposite convenzioni, le Università italiane possono rilasciare i titoli di studio anche congiuntamente con altri atenei italiani o stranieri;
- la nota ministeriale 210/SEGR/DGU del 17 giugno 2005, con cui si disciplinano le procedure per l'attivazione dei corsi interateneo;
- visto il D.M. 30/1/2013 n. 47, "Decreto autovalutazione, accreditamento, iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica", con il quale sono stati definiti i requisiti per l'accreditamento dei Corsi di studio e delle sedi;
- vista la delibera del Comitato Universitario Regionale di Coordinamento - Puglia del 18 dicembre 2015;
- visti gli Statuti dell'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" e del Politecnico di Bari e i rispettivi Regolamenti Didattici d'Ateneo;
- viste le Delibere del Senato Accademico dell'Università di Bari e del Senato Accademico del Politecnico di Bari, rispettivamente, del 22 dicembre 2015 e 22 e 23 dicembre 2015

#### COVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE

##### Art. 1-Premesse

Pag. 1 di 6





Le premesse che precedono formano parte integrante e sostanziale della presente Convenzione.

## **Art. 2 -Istituzione e attivazione del Corso di Laurea**

Il Politecnico di Bari e l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" concordano di istituire e attivare, a decorrere dall'anno accademico 2016-17, il Corso di Laurea in *"Ingegneria dei sistemi medicali"*, Classe delle Lauree in *"Ingegneria dell'informazione"* L-8, con rilascio congiunto del titolo finale ai sensi dell'art. 3, comma 10, del D.M. n. 270/2004, secondo l'ordinamento didattico (RAD) allegato alla presente convenzione da sottoporre, da parte di ciascuna delle Università convenzionate, entro i termini di cui alla nota n. 0016453 del 24.09.2015, al Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca per le prescritte autorizzazioni ai fini del suo inserimento nei rispettivi Regolamenti Didattici di Ateneo.

Inoltre, le parti convengono ai fini dell'attivazione del corso:

- a) di stabilire quale **sede amministrativa** del Corso di Laurea il Politecnico di Bari, autorizzando il medesimo a espletare tutti gli adempimenti inerenti e conseguenti;
- b) di collaborare all'organizzazione didattica del Corso di Laurea fornendo tutti i servizi necessari per lo svolgimento dello stesso (lezioni, seminari, attività sul campo e in laboratorio, etc.);
- c) che eventuali modifiche dell'Ordinamento didattico, del Regolamento didattico e del Manifesto degli Studi siano approvati dagli Organi competenti delle Università convenzionate.

## **Art. 3 –Organizzazione dei Corsi di Studi**

Le attività didattiche si svolgeranno presso il Politecnico di Bari sede di Bari o altra sede eventualmente indicata. Le attività seminariali, il tutorato e ogni altra forma integrativa, compresa la preparazione della tesi di laurea, saranno svolte a cura di entrambi gli Atenei, secondo i programmi definiti dal Comitato di Coordinamento.

Ai fini dello svolgimento del Corso di laurea interateneo le Università convenzionate metteranno a disposizione il personale docente secondo le indicazioni del Comitato di Coordinamento. Metteranno a disposizione, altresì, il personale tecnico-scientifico e tecnico-amministrativo nonché le risorse logistiche e strumentali necessarie.

Il Politecnico di Bari e l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" concordano nel ritenere che

Pag. 2 di 6





un'efficace attività didattica si debba fondare su una salda e continuativa attività di ricerca scientifica, su un costante confronto di esperienze, sullo scambio e sulla condivisione degli elementi di competenza maturati. Perciò, si impegneranno a sviluppare eventuali progetti di ricerca in collaborazione, a promuovere iniziative di confronto e di divulgazione delle esperienze acquisite, a garantire mutua assistenza per quanto attiene alle rispettive competenze e professionalità, nel rispetto in ogni caso dei propri fini istituzionali e degli imprescindibili vincoli di riservatezza.

Le Università convenzionate garantiranno l'accesso alle proprie strutture a studenti, docenti, ricercatori, collaboratori di docenza, esercitatori, dottorandi, assegnisti e borsisti in vario modo impegnati nelle attività legate al funzionamento del Corso di Laurea.

Le Università convenzionate concorrono a promuovere il Corso di Laurea attraverso tutti gli strumenti di comunicazione e informazione a propria disposizione.

#### **Art. 4 –Impegni dell'università sede amministrativa e convenzionata**

La gestione amministrativa e contabile è affidata al **Politecnico di Bari**, che si impegna a:

- a. fornire il supporto tecnico-amministrativo per l'espletamento delle procedure di attivazione, ivi comprese quelle relative alla programmazione locale previste dalla vigente normativa, mediante l'inserimento annuale del Corso di Laurea nella banca dati dell'offerta formativa;
- b. curare le modalità di ammissione al Corso di Laurea, attivando tutte le procedure idonee ed opportune come da indicazioni del Comitato di Coordinamento;
- c. gestire le carriere degli studenti ivi comprese le procedure tecniche e amministrative finalizzate al rilascio del titolo (pergamena di laurea);
- d. fissare, sentito l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", l'importo delle tasse e dei contributi dovuti dagli iscritti il cui ammontare complessivo sarà così distribuito: 80 % inserito nel bilancio del Politecnico di Bari, 20 % trasferito all'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro";
- e. attribuire per incarico, a seguito di valutazione comparativa aperta a tutto il personale strutturato presso le Università convenzionate, o per contratto gli insegnamenti che non rientrino nel monte ore istituzionalmente previsto da ciascuno degli atenei;
- f. emanare il Regolamento Didattico del Corso di Laurea e le sue eventuali successive modifiche e/o integrazioni a conclusione dell'iter di approvazione di competenza





delle Università convenzionate.

L'Università degli studi di Bari "Aldo Moro" ha l'obbligo, nei limiti fissati dal proprio bilancio, di:

- a) garantire la sostenibilità del Corso di Laurea Interateneo al fine di raggiungere i requisiti necessari previsti dalla normativa vigente;
- b) garantire la sostenibilità finanziaria per gli incarichi di corsi di insegnamento a personale non strutturato;
- c) garantire i finanziamenti per spese di materiale didattico e di attrezzature didattiche con diretta imputazione sulle disponibilità recate da tasse e contributi versati dagli studenti;
- d) allestire almeno un'aula per attività di laboratorio;
- e) dare adeguata pubblicità all'istituzione/attivazione del Corso.

#### **Art. 5- Comitato di Coordinamento**

Allo scopo di coordinare le attività congiunte, finalizzate alla realizzazione del Corso di Laurea, viene istituito un Comitato di Coordinamento, composto da n. 2 rappresentanti dell'Università degli Studi di Bari, n. 2 rappresentanti del Politecnico e dal coordinatore del Corso di Laurea che svolge la funzione di Presidente del Comitato stesso.

Il Comitato di Coordinamento si riunisce almeno una volta ogni sei mesi e ogni qualvolta il Presidente lo ritenga opportuno; inoltre, deve essere convocato, entro il termine di quindici giorni, qualora ne faccia motivata richiesta almeno un terzo dei suoi membri.

Il Comitato di Coordinamento formula proposte in ordine al Regolamento didattico del Corso di Laurea e alla copertura del fabbisogno di competenze scientifico-disciplinari ivi previste. Il Comitato formula altresì proposte per la eventuale programmazione del numero degli accessi al Corso di Laurea e circa i criteri e le modalità di selezione. Il Comitato si avvarrà di una consulta permanente degli stakeholder che dovrà essere individuata, su proposta del Comitato di Coordinamento, congiuntamente dai Rettori delle due Università.

#### **Art. 6 - Rilascio del titolo**

Le Università convenzionate rilasciano il titolo di Laurea in *"Ingegneria dei sistemi medicali"*





, Classe delle Lauree in *"Ingegneria dell'informazione"* L-8 in forma congiunta ossia sotto forma di un unico documento riportante i sigilli delle Università convenzionate e la firma dei rispettivi Rettori.

#### **Art. 7- Entrate e oneri di spesa**

Il Politecnico di Bari e l'Università degli Studi di Bari *"Aldo Moro"* concordano che tutte le entrate e i finanziamenti, relativi al corso di laurea in *"Ingegneria dei sistemi medicali"* (comprese le tasse e i contributi dovuti dagli studenti), saranno suddivise tra in parti proporzionali all'impegno di risorse umane e logistiche impiegate definite sinteticamente nella misura dell'80% per il Politecnico di Bari e del 20% per l'Università degli studi di Bari *"Aldo Moro"*. Il Politecnico di Bari e l'Università degli Studi di Bari e concordano che tutte le spese inerenti alla gestione e al funzionamento (costi del personale, costi assicurativi, utenze, eventuali imposte e quant'altro necessario allo svolgimento delle attività programmate) del corso di laurea in *"Ingegneria dei Sistemi Medicali"* saranno suddivise tra le due università misura dell'80% per il Politecnico di Bari e del 20% per l'Università degli studi di Bari *"Aldo Moro"*.

#### **Art. 8 -Durata**

La durata della presente convenzione è fissata in tre anni accademici a decorrere dall'anno accademico 2016/2017 con rinnovo tacito alla scadenza per pari durata, fatta salva la facoltà di recesso da esercitarsi mediante raccomandata A/R con preavviso di almeno 180 giorni dall'inizio dell'anno accademico.

In caso di mancato rinnovo, le Università devono portare a conclusione i corsi di studio già avviati.

Verrà comunque garantita la conclusione degli studi agli studenti fuori corso.

#### **Art. 9 – Spese**

La presente convenzione è esente dall'imposta di bollo ai sensi della Tabella articolo 16 di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 26 ottobre 1972, n. 642. La stessa sarà registrata in caso d'uso a cura e spese della parte interessata.







**ART.10 - Controversie**

Le parti si impegnano a definire in via amichevole qualsiasi controversia che dovesse sorgere in sede di interpretazione o di esecuzione della presente convenzione.

Bari il 23 dicembre 2015

per il Politecnico di Bari  
f.to il Rettore  
(prof. ing. Eugenio Di Sciascio)

Per l'Università degli Studi di Bari "ALDO MORO"  
f.to il Rettore  
(prof. Antonio Felice Uricchio)

Pag. 6 di 6

Il prof. Giustolisi esprime il suo parere favorevole all'attivazione del corso ma esprime il proprio pensiero su una riforma che ha creato un ciclo di studio 3+2 che si è visto negli anni che non funziona.

Il Consigliere Vinci ritiene necessario stabilire già a priori ad una magistrale che sia la naturale prosecuzione degli studi.

Il prog. Giustolisi ritiene che sia necessario interfacciarsi con le aziende e capire le loro esigenze.

**IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

- UDITA** la relazione del Prorettore vicario;
- VISTO** lo Statuto del Politecnico di Bari, ed in particolare l'art. 12;
- VISTO** Decreto Ministeriale n. 47 del 30 gennaio 2013 in materia di autovalutazione, Valutazione e accreditamento delle sedi e dei corsi di studio;
- VISTO** il Decreto Ministeriale n. 1059 del 23 dicembre 2013 di adeguamento e integrazione del D.M- 47 del 30 gennaio 2013;
- VISTA** la nota ministeriale prot. n. 16453 del 24/09/2015;
- VISTA** la delibera del Consiglio Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (DEI) del 17 dicembre 2015, di proposta di istituzione del Corso di Laurea Interateneo in *Ingegneria dei Sistemi Medicali – Classe L-8 Ingegneria dell'Informazione*;
- VISTO** il documento relativo alla progettazione del corso di Laurea Interateneo in *Ingegneria dei Sistemi Medicali – Classe L-8 Ingegneria dell'Informazione*;
- VISTA** la Scheda SUA-CDS del corso di Laurea Interateneo in *Ingegneria dei Sistemi Medicali – Classe L-8 Ingegneria dell'Informazione*;



- VISTA** la bozza di convenzione tra il Politecnico di Bari e l'Università degli Studi di Bari "A.Moro" per l'istituzione e attivazione del Corso di Laurea Interateneo in *Ingegneria dei Sistemi Medicali – Classe L-8 Ingegneria dell'Informazione*;
- VISTO** il documento preliminare di programmazione per l'istituzione di nuovi Corsi di studio per l'a.a 2016/2017;
- VISTO** il parere formulato dal Nucleo di Valutazione nella riunione del 21 dicembre 2015;
- RAVVISATO** l'interesse dell'Ateneo all'istituzione del nuovo Corso di Laurea Interateneo in *Ingegneria dei Sistemi Medicali*, attesa l'importanza strategica degli stessi per le ricadute sul territorio in termini di formazione, ricerca e trasferimento tecnologico
- all'unanimità

**DELIBERA**

- di approvare per l'a.a. 2016/2017 l'istituzione/attivazione del Corso di Laurea Interateneo in *Ingegneria dei Sistemi Medicali* Classe L-8 Ingegneria dell'Informazione.
- di approvare la convenzione tra il Politecnico di Bari e l'Università degli Studi di Bari "A.Moro" per l'istituzione e attivazione del Corso di Laurea Interateneo in *Ingegneria dei Sistemi Medicali – Classe L-8 Ingegneria dell'Informazione*.
- di approvare gli obiettivi di formazione che il Corso di Studio si propone di realizzare e il relativo ordinamento didattico come risulta dai documenti oggetto di discussione nella seduta odierna.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

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







**Politecnico di Bari**

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**

<b><u>PROGRAMMAZIONE E ATTIVITA' NORMATIVA</u></b>	146 Manuale Contabilità
	147 Manuale Controllo di Gestione

Il Direttore generale consegna ai componenti del Consiglio i manuali di cui all'OdG rinviando la trattazione dell'argomento per approfondimenti.

Il Consiglio approva.





**Politecnico di Bari**

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**

**PROGRAMMAZIONE  
E ATTIVITA'  
NORMATIVA**

150 Appello in Commissione tributaria regionale avvisi di accertamento ICI 2007/8 area fabbricabile ex facoltà ingegneria

Il Prorettore vicario riferisce che questa Amministrazione nel corso dell'anno 2013, ha ricevuto avvisi di accertamento Ici relativi agli anni d'imposta 2007/8 per l'area fabbricabile destinata alla costruzione della sede della nuova Facoltà di Architettura.

In particolare, la Ripartizione Tributi del Comune di Bari ha notificato in data 3 gennaio 2013:

- 1) Provvedimento n. 2134 del 27/12/2012 avviso di accertamento anno d'imposta 2007;
- 2) Provvedimento n. 2135 del 27/12/2012 avviso di accertamento anno d'imposta 2008;

Il primo per un importo complessivo per imposta, sanzioni e interessi per € 38.539,00.

Il secondo per un importo complessivo per imposta, sanzioni e interessi per € 31.479,00.

A seguito delle suddette notifiche si è proceduto, attraverso l'istituto dell'accertamento con adesione ad esperire un accordo in contraddittorio con il Comune di Bari, per pervenire alla definizione di tali accertamenti in sede amministrativa.

L'esito di tale adesione è stato negativo.

A seguito del citato esito negativo, si è proceduto a proseguire in sede giudiziale attraverso ricorso in Commissione tributaria provinciale di primo grado, con accoglimento e conseguente annullamento degli avvisi di accertamento in favore di questa amministrazione, con sentenza n.1366/15/15.

Contro la suddetta sentenza di accoglimento in favore di questa Amministrazione, il Comune Bari con Atto di appello notificato il 25/11/2015 ha proposto ricorso in Commissione tributaria regionale di secondo grado.

Il Prorettore vicario, a tale riguardo, sulla base di quanto premesso, ritiene utile proseguire in sede giudiziale avverso il succitato Atto di appello.

Il Prorettore vicario, fa presente che ai sensi dell'art 12 del d. lgs 546/1992 nel processo tributario, le parti devono essere assistite in giudizio da un difensore abilitato. Sono abilitati all'assistenza tecnica dinanzi alle commissioni tributarie i professionisti iscritti negli albi professionali.

Pertanto, atteso che in prima fase di contraddittorio ci si è avvalsi di una figura professionale in possesso dei requisiti richiesti, si rende necessario, per persistere nell'azione legale, conferire un incarico professionale per la difesa in giudizio. L'importo del compenso per l'attività è quantificato in circa 5.000,00 euro.

Il Prorettore vicario, terminata la lettura dell'informativa, invita i presenti a pronunciarsi in merito.



## IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

VISTA l'informativa del Prorettore vicario;  
ATTESA la necessità di affidare l'incarico professionale per la difesa in giudizio;  
SENTITO il Direttore Generale;  
all'unanimità,

### DELIBERA

di conferire al dott. Paolo Parodi l'incarico professionale per la difesa in giudizio avverso l'Atto di appello notificato il 25/11/2015 che il Comune di Bari ha proposto in Commissione tributaria regionale di secondo grado.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

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





Politecnico di Bari

Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015STUDENTI

136 Regolamento "Fondi Diritto allo Studio"

Il Prorettore vicario ricorda che, nella seduta di questo consesso del 29 luglio u.s., è stata visionata la bozza del Regolamento "Fondi Diritto allo Studio" predisposta a seguito dell'entrata in vigore del Decreto Legislativo n. 68 del 29/3/2012, e che il medesimo ha rinviato la pronuncia del proprio parere subordinandola all'acquisizione del parere del Consiglio degli Studenti, il quale ha trasmesso il proprio parere con dispositivo n. 19/15.

Visto il Decreto Legislativo n. 68 del 29/3/2012  
 Vista la bozza di regolamento predisposta dell'ufficio;  
 Visto il parere espresso dal Consiglio degli Studenti;  
 Vista la delibera del Consiglio di Amministrazione del 22/03/2011

Il Prorettore vicario propone a questo Consiglio di approvare il nuovo Regolamento "Fondi Diritto allo Studio" così come riportato:

### **REGOLAMENTO "FONDI DIRITTO ALLO STUDIO"**

Il Politecnico di Bari, nell'esercizio dei propri compiti istituzionali e secondo quanto stabilito dallo Statuto e dal Decreto Legislativo 29 marzo 2012, n.68, promuove interventi atti a migliorare la qualità degli studi universitari e dei servizi offerti e sostiene, inoltre, le iniziative culturali, ricreative e sportive autogestite dagli studenti.

#### **Art. 1 Ripartizione dei Fondi**

I fondi destinati all'attuazione degli interventi di cui in premessa, così come deliberato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 22 marzo 2011, vengono determinati, di anno in anno dallo stesso Consiglio di Amministrazione in sede di approvazione del bilancio di previsione; i predetti fondi non possono, comunque, variare +/-20% di quanto speso nell'anno precedente.

I fondi, di cui al precedente comma, decurtati della quota da assegnare annualmente al Centro Universitario Sportivo, sono destinati a:

- ✓ attività culturali, ricreative e sportive autogestite dagli studenti;
- ✓ viaggi e visite d'istruzione degli studenti;
- ✓ borse studio di ateneo;
- ✓ potenziamento delle Biblioteche e dei Centri Stampa e per altre attività destinate agli studenti
- ✓ attività a tempo parziale;

Ogni anno il Consiglio di Amministrazione decide la percentuale da destinare ad ogni singola voce

#### **Art. 2 Commissione per il Diritto allo Studio**

La Commissione per il Diritto allo Studio è costituita da:

- ✓ Il Prorettore o il Delegato del Rettore per il Diritto allo Studio con funzioni di Presidente;
- ✓ tre docenti nominati dal Consiglio di Amministrazione;
- ✓ i rappresentanti degli studenti in carica presso il Consiglio di Amministrazione;
- ✓ il rappresentante del personale tecnico-amministrativo in carica presso il Consiglio di Amministrazione;

La Commissione è convocata dal Presidente; le riunioni sono valide in presenza della metà più uno dei suoi componenti e le delibere sono assunte a maggioranza assoluta dei presenti.

Se una decisione viene messa ai voti, in caso di parità, il voto espresso dal Presidente ha un peso doppio.

La Commissione si avvale del contributo del responsabile dell'Ufficio Tasse e Diritto allo Studio o suo delegato con funzione di segretario verbalizzante.

#### **Art. 3 Attività autogestite dagli studenti**



Il Politecnico di Bari, in conformità a quanto disposto dall'art. 3 del Decreto Legislativo 29 marzo 2012, n.68, promuove iniziative e attività culturali, sportive e ricreative e sostiene le attività formative autogestite dagli studenti nei settori della cultura e degli scambi culturali, dello sport e del tempo libero.

• **Destinatari dei contributi**

Possono presentare domanda di assegnazione dei contributi:

- ✓ le associazioni studentesche universitarie non a scopo di lucro, riconosciute dal Politecnico di Bari, che abbiano almeno un rappresentante negli organi centrali e/o nei consigli di dipartimento;
- ✓ gruppi di studenti universitari composti da almeno venti studenti regolarmente iscritti al Politecnico di Bari, con riferimento all'anno accademico a cui si riferisce il bando, la cui richiesta, sottoscritta da tutti i componenti del gruppo, individui chiaramente un responsabile.

Ogni studente può essere firmatario per una sola associazione o gruppo di studenti.

Le associazioni e i gruppi studenteschi all'atto della richiesta di finanziamento dovranno designare il responsabile o un suo delegato che, mediante apposita dichiarazione, accetterà la nomina assumendosi personalmente la responsabilità nei confronti del Politecnico stesso e di terzi per tutto quanto attiene alla regolare esecuzione e attuazione delle iniziative finanziate. I delegati possono ricoprire tale ruolo in un unico progetto.

• **Presentazione della Domanda**

Entro il mese di febbraio di ogni anno, sulla base dell'entità dello stanziamento deliberato, viene emanato un apposito bando nel quale vengono fissati il termine e le modalità per la presentazione delle domande di contributi per attività proposte dalle organizzazioni rappresentative studentesche.

Le richieste di finanziamento devono essere presentate entro la scadenza prevista dal bando e devono contenere, oltre l'indicazione del responsabile dell'iniziativa, le altre informazioni previste nel bando medesimo, che consentano la valutazione delle proposte e l'attribuzione, quindi, dei finanziamenti.

Al provvedimento con il quale è indetto il bando viene data pubblicità mediante pubblicazione sul sito web del Politecnico di Bari.

Devono essere, inoltre, utilizzati ulteriori mezzi di informazione atti a favorire la maggior conoscenza dell'iniziativa da parte delle Associazioni universitarie studentesche e dei Gruppi di studenti.

La richiesta deve contenere gli elementi essenziali del progetto, tra cui:

- ✓ La descrizione dettagliata dell'iniziativa;
- ✓ il preventivo di spesa;
- ✓ i nominativi degli interventori e i relativi curricula;
- ✓ le attrezzature e gli impianti che si intendono utilizzare e i relativi costi.

I costi del progetto devono ricomprendere gli oneri accessori quali tasse, contributi, diritti SIAE, imposte e simili. Nei casi in cui le iniziative previste dal progetto si svolgano all'interno degli spazi universitari si dovrà prevedere la copertura dei costi da sostenere per l'adozione delle misure di sicurezza, nonché di vigilanza e pulizia degli spazi utilizzati.

• **Selezione progetti**

La "Commissione Diritto allo Studio", di cui all'art. 2 valuta le proposte presentate e i relativi progetti. Alla valutazione si procede assegnando a ciascun parametro un punteggio per un totale complessivo che va da un minimo di 18 ad un massimo di 30 punti.

Parametri di valutazione sono:

- ✓ coinvolgimento del maggior numero di studenti del Politecnico di Bari 6 punti max;
- ✓ innovazione e originalità della proposta 6 punti max;
- ✓ definizione di precise modalità di svolgimento della attività o della iniziativa proposta 6 punti max;
- ✓ maggiore rispondenza della attività o della iniziativa proposta con i primari fini istituzionali del Politecnico di Bari, quali la promozione e la diffusione della cultura 6 punti max;
- ✓ coerenza e congruità tra l'attività presentata e i costi evidenziati 6 punti max

I progetti che ottengono un punteggio inferiore a 18 non sono ammessi a finanziamento.

La graduatoria finale dei progetti ammessi a finanziamento è formulata sulla base del punteggio ottenuto dalla media aritmetica calcolata tra la somma assegnata ad ogni progetto da ciascun membro della commissione diviso il numero dei componenti della stessa presenti al momento della valutazione.



L'importo del finanziamento è calcolato con la seguente formula:

$$\frac{\text{Importo previsto in bilancio} \times (\text{voto assegnato al progetto} \times \text{importo richiesto})}{\text{punteggio massimo}}$$

La Commissione, a conclusione dei lavori, redige un elenco delle iniziative approvate e dà comunicazione ai delegati delle associazioni e/o gruppi studenteschi dei contributi assegnati e delle determinazioni assunte.

• **Spese finanziabili**

I contributi concessi per il finanziamento di attività o iniziative aventi carattere culturale, ricreativo di interesse degli studenti possono essere utilizzati per sostenere:

- a) spese di stampa e di pubblicità (ad esempio: inviti, manifesti, opuscoli, etc.);
- b) spese generali (ad esempio: spese postali e telegrafiche, spese per cancelleria e per materiale di consumo);
- c) spese di organizzazione e di gestione, con particolare riguardo a quelle necessarie:
  - ✓ per l'uso di locali utilizzando prioritariamente, se disponibili ed idonei, gli spazi del Politecnico di Bari
  - ✓ Per il noleggio di impianti di diffusione, registrazione, allestimento scenografico
  - ✓ Per i servizi di vigilanza e di pulizia e per le coperture assicurative, et.
- d) spese di viaggio, vitto e alloggio, ammesse esclusivamente per i relatori di convegni, congressi, workshop e seminari, della cultura, dello sport e dello spettacolo e per gli artisti chiamati ad esibirsi in eventi o manifestazioni musicali e teatrali;
- e) spese per compensi;
- f) spese varie ed ulteriori se ritenute idonee dalla Commissione per la realizzazione dell'iniziativa per la quale si richiede il finanziamento.

Limitatamente al personale docente, ricercatore e tecnico amministrativo del Politecnico di Bari è escluso sia il rimborso delle spese di cui alla lettera d), sia la corresponsione dei compensi di cui alla lettera e).

I compensi di cui alla lettera e) non possono essere corrisposti direttamente dall'associazione e/o gruppo studentesco che ha proposto l'attività o l'iniziativa ammessa a finanziamento, ma, esclusivamente, per il tramite dell'amministrazione centrale ed in particolare dell'Ufficio Tasse e Diritto allo Studio e, comunque, nel rispetto di procedure e modalità previste dalle disposizioni legislative, statutarie e regolamentari che disciplinano la materia.

E' escluso in modo tassativo il pagamento di tutte le spese non comprese nel trattamento di pensione, quali, a titolo meramente esemplificativo, spese telefoniche, per consumazioni in camera, per il parcheggio in garage, etc.;

Non sono ammesse spese in conto capitale o finalizzate all'acquisto di beni inventariabili.

I beni non inventariabili e i materiali di consumo eventualmente acquistati per lo svolgimento delle attività o per la realizzazione delle iniziative finanziate e non utilizzati restano, comunque, di proprietà dell'ateneo.

Non sono finanziabili l'acquisizione di gadget o oggettistica promozionale, le attività a scopo di lucro o a fini elettorali, le attività nelle quali non è aperta la possibilità di partecipazione all'intera popolazione studentesca.

La Commissione, in sede di valutazione delle richieste di finanziamento, è tenuta:

- ✓ A verificare la congruenza di ogni categoria di spesa con la tipologia e le modalità di svolgimento della attività e della iniziativa proposta;
- ✓ A deliberare sulla ammissibilità delle singole categorie di spesa e a determinare, per ciascuna di esse, il limite massimo consentito.

• **Erogazione dei contributi**

Sulla base della ripartizione effettuata dalla Commissione, il Politecnico di Bari può provvedere, su richiesta del responsabile e/o delegato, a liquidare a favore delle associazioni e/o gruppi studenteschi, prima dell'inizio delle attività, una somma pari al 60% del contributo assegnato per ciascuna attività finanziata.

Al fine di poter procedere alla liquidazione del finanziamento, i soggetti beneficiari devono comunicare, tassativamente entro 10 giorni dal ricevimento della comunicazione di assegnazione del contributo, le coordinate bancarie del conto corrente sul quale accreditare il finanziamento stesso.

Qualora le coordinate bancarie non venissero comunicate entro il predetto termine di 10 giorni, l'attribuzione del contributo viene revocata.



Il restante 40% dell'importo finanziato, e comunque fino alla concorrenza delle spese effettivamente sostenute, viene erogato a conclusione dell'attività, solo dietro presentazione di dettagliata e documentata relazione sulle attività svolte o sulle iniziative e di rendiconto finale delle spese sostenute.

Fatta eccezione per le ipotesi previste e disciplinate dal successivo capoverso del presente articolo, possono essere rimborsate esclusivamente le spese sostenute a seguito del perfezionamento di apposito rapporto contrattuale, nelle forme consentite dagli usi commerciali, tra il responsabile dell'iniziativa o suo delegato e il soggetto terzo che deve eseguire la prestazione.

E' ammesso lo scontrino fiscale, quale documento giustificativo di spesa, soltanto nel caso in cui si proceda al perfezionamento di acquisti con importo pari o inferiore ad € 25,82, fermo restando che:

- a) il responsabile dell'iniziativa o suo delegato dovrà specificare, con apposita dichiarazione, la tipologia di spesa corrispondente ad ogni scontrino fiscale esibito;
- b) le spese documentate con le modalità predette non devono superare, in ogni caso il limite del 10% del contributo concesso per ogni attività o iniziativa ammessa al finanziamento.

Su ogni fattura o documento giustificativo di spesa deve essere apposto il visto di regolare esecuzione della prestazione dal responsabile dell'iniziativa o suo delegato.

Nell'ipotesi in cui non sia stato utilizzato tutto l'importo erogato dal Politecnico o che lo stesso, a giudizio degli uffici competenti, sia stato utilizzato impropriamente, i delegati entro 15 giorni dalla conclusione dell'attività stessa devono provvedere a restituire gli importi non utilizzati e/o utilizzati impropriamente, secondo le modalità previste dalle vigenti disposizioni, avendo cura di presentare agli uffici competenti nello stesso periodo la ricevuta dei versamenti effettuati a favore del Politecnico.

La Commissione, ove le associazioni e/o gruppi studenteschi violino quanto espressamente previsto nelle presenti disposizioni, può decidere di:

- a) escludere l'associazione e/o gruppo studentesco dalla possibilità di presentare ulteriori richieste di finanziamento sino alla regolarizzazione della violazione;
- b) disporre la revoca del finanziamento già erogato in caso di particolare gravità della violazione.

I fondi assegnati per le iniziative devono essere utilizzati entro l'esercizio di competenza.

In ogni caso le attività devono essere completate massimo entro diciotto mesi dalla data di assegnazione del finanziamento. Non sarà possibile richiedere ulteriori proroghe.

#### • **Promozione delle iniziative e Responsabilità**

Il Responsabile dell'associazione studentesca e/o gruppo studentesco a cui è stato concesso il contributo risponde in solido con tutti i soci della medesima associazione o gli appartenenti al medesimo gruppo, sia nei confronti del Politecnico di Bari che nei confronti di terzi, di eventuali danni causati, nel corso dello svolgimento della attività o della realizzazione della iniziativa ammessa al finanziamento, in violazione delle disposizioni legislative in materia di sicurezza e salubrità dei luoghi di lavoro, delle disposizioni legislative, statutarie e regolamentari che disciplinano, nell'ambito dell'ordinamento universitario, la gestione finanziaria, amministrativa e contabile e delle disposizioni normative contenute nel presente regolamento ed, in particolare, dei:

- ✓ danni arrecati alle persone fisiche;
- ✓ danni arrecati a cose di proprietà o in uso a soggetti terzi;
- ✓ danni arrecati al patrimonio mobiliare e immobiliare del Politecnico di Bari e specificatamente, alle strutture ed alle infrastrutture edilizie, alle apparecchiature, alle attrezzature, agli arredi, alle suppellettili, ect.;
- ✓ danno all'erario;
- ✓ danni causati dall'inadempimento di tutti gli obblighi fiscali e assicurativi previsti dalla normativa vigente, ivi compresi quelli previsti dalla legge in materia di brevetti e diritti d'autore.

L'ammontare dei predetti danni, una volta quantificato dal responsabile dell'Ufficio Tasse e Diritto allo Studio viene detratto dall'importo del contributo concesso.

E' fatto salvo il diritto del Politecnico di Bari di ottenere il risarcimento degli eventuali danni maggiori subiti.

Le varie forme di pubblicità delle iniziative ed attività finanziate devono riportare il logo del Politecnico di Bari e la dicitura "con il contributo del Politecnico di Bari".

Alle iniziative finanziate deve essere data, da parte delle associazioni organizzatrici, la più ampia diffusione possibile fra gli studenti, per favorirne la partecipazione.

### **Art.4 Viaggi e visite di studio**

#### • **Programmazione**





Il Politecnico di Bari, in conformità a quanto disposto dall'art. 3 del Decreto Legislativo 29 marzo 2012, n.68, promuove e sostiene la partecipazione degli studenti a viaggi e visite d'istruzione.

Per viaggio di studio si intende il trasferimento per due o più giorni diretto allo svolgimento di attività didattiche ed integrative necessarie al raggiungimento dei livelli di istruzione universitaria congrui al titolo di studio da conseguire.

Per visita di studio si intende il trasferimento per un solo giorno diretto all'integrazione delle attività didattiche e scientifiche proprie di ciascun corso di laurea.

Le domande devono essere presentate:

dal 1 al 31 gennaio per i viaggi previsti nel periodo 1 febbraio – 31 maggio;

dal 2 maggio al 31 maggio per i viaggi previsti 1 giugno – 30 settembre;

dal 1 al 30 settembre per i viaggi previsti dal 1 ottobre al 31 gennaio dell'anno successivo;

Qualora la scadenza per la presentazione della domanda dovesse cadere in un giorno festivo oppure di sabato e/o domenica la stessa verrà posticipata al primo giorno lavorativo successivo.

L'importo utilizzabile nelle prime due finestre temporali non può superare il 35% dell'importo totale di quanto previsto in bilancio per l'attività del presente articolo.

Le richieste di finanziamento, da presentarsi entro la scadenza prevista, devono riportare le informazioni:

- docente/i accompagnatore/i, finalità didattica e programma dettagliato;
- destinazione e numero di partecipanti;
- dettaglio delle spese da sostenere attraverso la presentazione di minimo tre preventivi.

- **Partecipazione degli studenti - Partecipazione dei docenti**

Possono partecipare ai viaggi e alle visite d'istruzione gli studenti regolarmente iscritti ai corsi di laurea, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico.

Gli studenti sono accompagnati dal docente titolare dell'insegnamento interessato al viaggio e/o alla visita di studio; nel caso di indisponibilità del docente titolare è ammessa la partecipazione, come docente accompagnatore, di altro docente o ricercatore di ruolo della materia.

- **Spese finanziabili**

Sono ammessi a contributo:

- ✓ le visite di studio per cui è previsto unicamente un contributo per le spese di noleggio del bus;
- ✓ i viaggi di studio in Italia, con la partecipazione di almeno 5 studenti, per cui è previsto un contributo fino ad un massimo di € 130,00 per ogni studente partecipante e fino ad un massimo di € 130,00 per il docente accompagnatore;
- ✓ i viaggi di studio all'estero, con la partecipazione di almeno 15 studenti, per cui è previsto un contributo fino ad un massimo di € 200,00 per ogni studente partecipante e fino ad un massimo di € 200,00 per il docente accompagnatore;
- ✓ i viaggi di studio in Italia o all'estero di singoli studenti o gruppi di studenti, finalizzati alla preparazione della tesi di laurea; quest'ultimi viaggi non prevedono la presenza del docente accompagnatore.

Sono finanziabili:

- ✓ le spese di viaggio qualora siano inerenti al noleggio/biglietto di mezzi di trasporto;
- ✓ i biglietti per accessi a luoghi di cultura;
- ✓ Le spese di vitto e/o alloggio inserite nel programma presentato.

- **Valutazione delle domande - Attribuzione ed erogazione dei contributi**

Le richieste di contributo per i viaggi studenteschi possono essere presentate solo dai docenti titolari di ruolo dell'insegnamento interessato al viaggio e/o alla visita di studio e i docenti relatori di tesi, con domanda indirizzata al Magnifico Rettore entro il termine e secondo le modalità sopraindicate.

La "Commissione Diritto allo Studio", di cui all'art.2 valuta le richieste e delibera, previa determinazione dei criteri di distribuzione, in merito alla ripartizione fra le stesse dei fondi disponibili.

Ai fini di tale valutazione è rilevante la valenza culturale e formativa del viaggio e/o della visita di studio e l'integrazione della stessa con le attività didattiche e scientifiche proprie del corso di laurea.

Le richieste di contributo per le visite di studio e quindi con trasferimento di un solo giorno, vengono valutate con le stesse modalità sopra evidenziate





In caso di finanziamento e comunque con congruo anticipo rispetto alla data di inizio del viaggio, il docente riceve da parte dell'ufficio competente comunicazione di attribuzione del contributo; nella nota viene indicato l'importo complessivo massimo del finanziamento in relazione al numero degli studenti partecipanti e dei docenti accompagnatori (un accompagnatore per ogni 20 studenti o frazione inferiore).

Il contributo, altresì, viene erogato a conclusione del viaggio e/o visita d'istruzione:

- ✓ Mediante rimborso spese ad ogni singolo partecipante (studente e/o docente) per spettante quota parte, dietro presentazione di idonea documentazione di spesa originale;
- ✓ mediante pagamento di fattura intestata al Politecnico di Bari, corredata di idonea documentazione in originale, rilasciata dall'agenzia viaggi opportunamente selezionata dal docente responsabile, nel rispetto della normativa vigente in materia di contratti pubblici

### **Art.5**

## **Potenziamento delle Biblioteche e dei Centri stampa e di altre attività destinate agli studenti**

I fondi di cui al comma 2) dell'art.1 possono essere utilizzati:

- ✓ per l'acquisto di testi tradizionali e multimediali ed attrezzature atte alla consultazione;
- ✓ per il prolungamento di apertura nelle ore pomeridiane e serali delle biblioteche e delle sale studio;
- ✓ per il potenziamento delle attività di orientamento.

Le richieste, ritenute ammissibili a finanziamento dalla Commissione Fondi Diritto allo Studio, sono trasmesse, ai fini dell'acquisizione del parere, al Consiglio degli Studenti.

### **Art. 6 Norme finali**

Il presente Regolamento entra in vigore il quindicesimo giorno successivo alla data di pubblicazione del Decreto Rettoriale di emanazione.

Per quanto non espressamente previsto si rinvia alla normativa generale vigente.

Per quanto riportato nell' art. 3, il Rettore sottolinea l'opportunità di stabilire parametri fissi a cui viene assegnato un punteggio predeterminato in modo da agevolare e rendere imparziale l'operato della Commissione Fondi Diritto allo Studio.

Il Prorettore vicario evidenzia, inoltre, che trattandosi di attività autogestite è opportuno che la gestione dei fondi ricada direttamente in capo agli studenti, secondo quanto esposto nell'art. 3.

L'adozione di tale sistema consentirebbe una più veloce realizzazione dei progetti e una rendicontazione più precisa e accurata. Con il sistema attuale i numerosi passaggi di documentazione fanno sì che alcune operazioni (richiesta di preventivi ecc.) debbano essere, invece, reiterate più volte.

Il Prorettore vicario propone che, l'ufficio una volta conosciuto il budget messo a disposizione, invii alle strutture dipartimentali una circolare con l'indicazione dei modi e della tempistica in cui presentare le eventuali richieste.

Per quanto riportato nell'art.4 infine, il Prorettore vicario concorda con l'opinione avanzata dal Consiglio degli Studenti di uniformare la cifra da rimborsare ai docenti e agli studenti; in modo da mettere a disposizione una cifra maggiore da poter destinare al rimborso per le spese di viaggio degli studenti laureandi.

Il Prorettore vicario, terminata la relazione, invita i presenti a pronunciarsi in merito

## **IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

UDITA	la relazione del Prorettore vicario;
VISTO	il Decreto Legislativo n. 68 del 29/3/2012
VISTA	la bozza di Regolamento predisposta dall'Ufficio;
VISTA	il parere espresso dal Consiglio degli Studenti;
VISTA	la delibera del Consiglio di Amministrazione del 22/03/2011;
VISTO	lo Statuto del Politecnico di Bari ed in particolare l'art.8
All'unanimità,	



## DELIBERA

di approvare il “Regolamento Fondi Diritto allo Studio” secondo quanto di seguito riportato  
La presente delibera è immediatamente esecutiva.

Gli Uffici dell'Amministrazione Centrale opereranno in conformità, nell'ambito delle rispettive competenze.

### **REGOLAMENTO “FONDI DIRITTO ALLO STUDIO”**

*Il Politecnico di Bari, nell'esercizio dei propri compiti istituzionali e secondo quanto stabilito dallo Statuto e dal Decreto Legislativo 29 marzo 2012, n.68, promuove interventi atti a migliorare la qualità degli studi universitari e dei servizi offerti e sostiene, inoltre, le iniziative culturali, ricreative e sportive autogestite dagli studenti.*

#### *Art. 1 Ripartizione dei Fondi*

*I fondi destinati all'attuazione degli interventi di cui in premessa, così come deliberato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 22 marzo 2011, vengono determinati, di anno in anno dallo stesso Consiglio di Amministrazione in sede di approvazione del bilancio di previsione; i predetti fondi non possono, comunque, variare +/-20% di quanto speso nell'anno precedente.*

*I fondi, di cui al precedente comma, decurtati della quota da assegnare annualmente al Centro Universitario Sportivo, sono destinati a:*

*attività culturali, ricreative e sportive autogestite dagli studenti;*

*viaggi e visite d'istruzione degli studenti;*

*borse studio di ateneo;*

*potenziamento delle Biblioteche e dei Centri Stampa e per altre attività destinate agli studenti*

*attività a tempo parziale;*

*Ogni anno il Consiglio di Amministrazione decide la percentuale da destinare ad ogni singola voce*

#### *Art. 2 Commissione per il Diritto allo Studio*

*La Commissione per il Diritto allo Studio è costituita da:*

*Il Prorettore o il Delegato del Rettore per il Diritto allo Studio con funzioni di Presidente;*

*tre docenti nominati dal Consiglio di Amministrazione;*

*i rappresentanti degli studenti in carica presso il Consiglio di Amministrazione;*

*il rappresentante del personale tecnico-amministrativo in carica presso il Consiglio di Amministrazione;*

*La Commissione è convocata dal Presidente; le riunioni sono valide in presenza della metà più uno dei suoi componenti e le delibere sono assunte a maggioranza assoluta dei presenti.*

*Se una decisione viene messa ai voti, in caso di parità, il voto espresso dal Presidente ha un peso doppio.*

*La Commissione si avvale del contributo del responsabile dell'Ufficio Tasse e Diritto allo Studio o suo delegato con funzione di segretario verbalizzante.*

#### *Art. 3 Attività autogestite dagli studenti*

*Il Politecnico di Bari, in conformità a quanto disposto dall'art. 3 del Decreto Legislativo 29 marzo 2012, n.68, promuove iniziative e attività culturali, sportive e ricreative e sostiene le attività formative autogestite dagli studenti nei settori della cultura e degli scambi culturali, dello sport e del tempo libero.*

*Destinatari dei contributi*

*Possono presentare domanda di assegnazione dei contributi:*

*le associazioni studentesche universitarie non a scopo di lucro, riconosciute dal Politecnico di Bari, che abbiano almeno un rappresentante negli organi centrali e/o nei consigli di dipartimento;*

*gruppi di studenti universitari composti da almeno venti studenti regolarmente iscritti al Politecnico di Bari, con riferimento all'anno accademico a cui si riferisce il bando, la cui richiesta, sottoscritta da tutti i componenti del gruppo, individui chiaramente un responsabile.*

*Ogni studente può essere firmatario per una sola associazione o gruppo di studenti.*

*Le associazioni e i gruppi studenteschi all'atto della richiesta di finanziamento dovranno designare il responsabile o un suo delegato che, mediante apposita dichiarazione, accetterà la nomina assumendosi personalmente la responsabilità nei confronti del Politecnico stesso e di terzi per tutto quanto attiene alla regolare esecuzione e attuazione delle iniziative finanziate. I delegati possono ricoprire tale ruolo in un unico progetto.*

*Presentazione della Domanda*

*Entro il mese di febbraio di ogni anno, sulla base dell'entità dello stanziamento deliberato, viene emanato un apposito bando nel quale vengono fissati il termine e le modalità per la presentazione delle domande di contributi per attività proposte dalle organizzazioni rappresentative studentesche.*



*Le richieste di finanziamento devono essere presentate entro la scadenza prevista dal bando e devono contenere, oltre l'indicazione del responsabile dell'iniziativa, le altre informazioni previste nel bando medesimo, che consentano la valutazione delle proposte e l'attribuzione, quindi, dei finanziamenti.*

*Al provvedimento con il quale è indetto il bando viene data pubblicità mediante pubblicazione sul sito web del Politecnico di Bari.*

*Devono essere, inoltre, utilizzati ulteriori mezzi di informazione atti a favorire la maggior conoscenza dell'iniziativa da parte delle Associazioni universitarie studentesche e dei Gruppi di studenti.*

*La richiesta deve contenere gli elementi essenziali del progetto, tra cui:*

*La descrizione dettagliata dell'iniziativa;*

*il preventivo di spesa;*

*i nominativi degli interventori e i relativi curricula;*

*le attrezzature e gli impianti che si intendono utilizzare e i relativi costi.*

*I costi del progetto devono ricomprendere gli oneri accessori quali tasse, contributi, diritti SIAE, imposte e simili.*

*Nei casi in cui le iniziative previste dal progetto si svolgano all'interno degli spazi universitari si dovrà prevedere la copertura dei costi da sostenere per l'adozione delle misure di sicurezza, nonché di vigilanza e pulizia degli spazi utilizzati.*

*Selezione progetti*

*La "Commissione Diritto allo Studio", di cui all'art. 2 valuta le proposte presentate e i relativi progetti. Alla valutazione si procede assegnando a ciascun parametro un punteggio per un totale complessivo che va da un minimo di 18 ad un massimo di 30 punti.*

*Parametri di valutazione sono:*

*coinvolgimento del maggior numero di studenti del Politecnico di Bari 6 punti max;*

*innovazione e originalità della proposta 6 punti max;*

*definizione di precise modalità di svolgimento della attività o della iniziativa proposta  
6 punti max;*

*maggior rispondenza della attività o della iniziativa proposta con i primari fini istituzionali del Politecnico di Bari, quali la promozione e la diffusione della cultura  
6 punti max;*

*coerenza e congruità tra l'attività presentata e i costi evidenziati 6 punti max*

*I progetti che ottengono un punteggio inferiore a 18 non sono ammessi a finanziamento.*

*La graduatoria finale dei progetti ammessi a finanziamento è formulata sulla base del punteggio ottenuto dalla media aritmetica calcolata tra la somma assegnata ad ogni progetto da ciascun membro della commissione diviso il numero dei componenti della stessa presenti al momento della valutazione.*

*L'importo del finanziamento è calcolato con la seguente formula:*

*Importo previsto in bilancio  $X \frac{(\text{voto assegnato al progetto} \times \text{importo richiesto})}{(\text{punteggio massimo})}$*

*La Commissione, a conclusione dei lavori, redige un elenco delle iniziative approvate e dà comunicazione ai delegati delle associazioni e/o gruppi studenteschi dei contributi assegnati e delle determinazioni assunte.*

*Spese finanziabili*

*I contributi concessi per il finanziamento di attività o iniziative aventi carattere culturale, ricreativo di interesse degli studenti possono essere utilizzati per sostenere:*

*a) spese di stampa e di pubblicità (ad esempio: inviti, manifesti, opuscoli, etc.);*

*b) spese generali (ad esempio: spese postali e telegrafiche, spese per cancelleria e per materiale di consumo);*

*c) spese di organizzazione e di gestione, con particolare riguardo a quelle necessarie:*

*per l'uso di locali utilizzando prioritariamente, se disponibili ed idonei, gli spazi del Politecnico di Bari*

*Per il noleggio di impianti di diffusione, registrazione, allestimento scenografico*

*Per i servizi di vigilanza e di pulizia e per le coperture assicurative, et.*

*d) spese di viaggio, vitto e alloggio, ammesse esclusivamente per i relatori di convegni, congressi, workshop e seminari, della cultura, dello sport e dello spettacolo e per gli artisti chiamati ad esibirsi in eventi o manifestazioni musicali e teatrali;*

*e) spese per compensi;*

*f) spese varie ed ulteriori se ritenute idonee dalla Commissione per la realizzazione dell'iniziativa per la quale si richiede il finanziamento.*



*Limitatamente al personale docente, ricercatore e tecnico amministrativo del Politecnico di Bari è escluso sia il rimborso delle spese di cui alla lettera d), sia la corresponsione dei compensi di cui alla lettera e).*

*I compensi di cui alla lettera e) non possono essere corrisposti direttamente dall'associazione e/o gruppo studentesco che ha proposto l'attività o l'iniziativa ammessa a finanziamento, ma, esclusivamente, per il tramite dell'amministrazione centrale ed in particolare dell'Ufficio Tasse e Diritto allo Studio e, comunque, nel rispetto di procedure e modalità previste dalle disposizioni legislative, statutarie e regolamentari che disciplinano la materia.*

*E' escluso in modo tassativo il pagamento di tutte le spese non comprese nel trattamento di pensione, quali, a titolo meramente esemplificativo, spese telefoniche, per consumazioni in camera, per il parcheggio in garage, etc.;*

*I beni non inventariabili e i materiali di consumo eventualmente acquistati per lo svolgimento delle attività o per la realizzazione delle iniziative finanziate e non utilizzati restano, comunque, di proprietà dell'ateneo.*

*Non sono finanziabili l'acquisizione di gadget o oggettistica promozionale, le attività a scopo di lucro o a fini elettorali, le attività nelle quali non è aperta la possibilità di partecipazione all'intera popolazione studentesca.*

*La Commissione, in sede di valutazione delle richieste di finanziamento, è tenuta:*

*A verificare la congruenza di ogni categoria di spesa con la tipologia e le modalità di svolgimento della attività e della iniziativa proposta;*

*A deliberare sulla ammissibilità delle singole categorie di spesa e a determinare, per ciascuna di esse, il limite massimo consentito.*

*Erogazione dei contributi*

*Sulla base della ripartizione effettuata dalla Commissione, il Politecnico di Bari può provvedere, su richiesta del responsabile e/o delegato, a liquidare a favore delle associazioni e/o gruppi studenteschi, prima dell'inizio delle attività, una somma pari al 60% del contributo assegnato per ciascuna attività finanziata.*

*Al fine di poter procedere alla liquidazione del finanziamento, i soggetti beneficiari devono comunicare, tassativamente entro 10 giorni dal ricevimento della comunicazione di assegnazione del contributo, le coordinate bancarie del conto corrente sul quale accreditare il finanziamento stesso.*

*Qualora le coordinate bancarie non venissero comunicate entro il predetto termine di 10 giorni, l'attribuzione del contributo viene revocata.*

*Il restante 40% dell'importo finanziato, e comunque fino alla concorrenza delle spese effettivamente sostenute, viene erogato a conclusione dell'attività, solo dietro presentazione di dettagliata e documentata relazione sulle attività svolte o sulle iniziative e di rendiconto finale delle spese sostenute.*

*Fatta eccezione per le ipotesi previste e disciplinate dal successivo capoverso del presente articolo, possono essere rimborsate esclusivamente le spese sostenute a seguito del perfezionamento di apposito rapporto contrattuale, nelle forme consentite dagli usi commerciali, tra il responsabile dell'iniziativa o suo delegato e il soggetto terzo che deve eseguire la prestazione.*

*E' ammesso lo scontrino fiscale, quale documento giustificativo di spesa, soltanto nel caso in cui si proceda al perfezionamento di acquisti con importo pari o inferiore ad € 25,82, fermo restando che:*

- a) il responsabile dell'iniziativa o suo delegato dovrà specificare, con apposita dichiarazione, la tipologia di spesa corrispondente ad ogni scontrino fiscale esibito;*
- b) le spese documentate con le modalità predette non devono superare, in ogni caso il limite del 10% del contributo concesso per ogni attività o iniziativa ammessa al finanziamento.*

*Su ogni fattura o documento giustificativo di spesa deve essere apposto il visto di regolare esecuzione della prestazione dal responsabile dell'iniziativa o suo delegato.*

*Nell'ipotesi in cui non sia stato utilizzato tutto l'importo erogato dal Politecnico o che lo stesso, a giudizio degli uffici competenti, sia stato utilizzato impropriamente, i delegati entro 15 giorni dalla conclusione dell'attività stessa devono provvedere a restituire gli importi non utilizzati e/o utilizzati impropriamente, secondo le modalità previste dalle vigenti disposizioni, avendo cura di presentare agli uffici competenti nello stesso periodo la ricevuta dei versamenti effettuati a favore del Politecnico.*

*La Commissione, ove le associazioni e/o gruppi studenteschi violino quanto espressamente previsto nelle presenti disposizioni, può decidere di:*

- a) escludere l'associazione e/o gruppo studentesco dalla possibilità di presentare ulteriori richieste di finanziamento sino alla regolarizzazione della violazione;*
- b) disporre la revoca del finanziamento già erogato in caso di particolare gravità della violazione.*

*I fondi assegnati per le iniziative devono essere utilizzati entro l'esercizio di competenza.*





*In ogni caso le attività devono essere completate massimo entro diciotto mesi dalla data di assegnazione del finanziamento. Non sarà possibile richiedere ulteriori proroghe.*

*Promozione delle iniziative e Responsabilità*

*Il Responsabile dell'associazione studentesca e/o gruppo studentesco a cui è stato concesso il contributo risponde in solido con tutti i soci della medesima associazione o gli appartenenti al medesimo gruppo, sia nei confronti del Politecnico di Bari che nei confronti di terzi, di eventuali danni causati, nel corso dello svolgimento della attività o della realizzazione della iniziativa ammessa al finanziamento, in violazione delle disposizioni legislative in materia di sicurezza e salubrità dei luoghi di lavoro, delle disposizioni legislative, statutarie e regolamentari che disciplinano, nell'ambito dell'ordinamento universitario, la gestione finanziaria, amministrativa e contabile e delle disposizioni normative contenute nel presente regolamento ed, in particolare, dei:*

*danni arrecati alle persone fisiche;*

*danni arrecati a cose di proprietà o in uso a soggetti terzi;*

*danni arrecati al patrimonio mobiliare e immobiliare del Politecnico di Bari e specificatamente, alle strutture ed alle infrastrutture edilizie, alle apparecchiature, alle attrezzature, agli arredi, alle suppellettili, ect.;*

*danno all'erario;*

*danni causati dall'inadempimento di tutti gli obblighi fiscali e assicurativi previsti dalla normativa vigente, ivi compresi quelli previsti dalla legge in materia di brevetti e diritti d'autore.*

*L'ammontare dei predetti danni, una volta quantificato dal responsabile del l'Ufficio Tasse e Diritto allo Studio viene detratto dall'importo del contributo concesso.*

*E' fatto salvo il diritto del Politecnico di Bari di ottenere il risarcimento degli eventuali danni maggiori subiti.*

*Le varie forme di pubblicità delle iniziative ed attività finanziate devono riportare il logo del Politecnico di Bari e la dicitura " con il contributo del Politecnico di Bari".*

*Alle iniziative finanziate deve essere data, da parte delle associazioni organizzatrici, la più ampia diffusione possibile fra gli studenti, per favorirne la partecipazione.*

#### *Art.4 Viaggi e visite di studio*

*Programmazione*

*Il Politecnico di Bari, in conformità a quanto disposto dall'art. 3 del Decreto Legislativo 29 marzo 2012, n.68, promuove e sostiene la partecipazione degli studenti a viaggi e visite d'istruzione.*

*Per viaggio di studio si intende il trasferimento per due o più giorni diretto allo svolgimento di attività didattiche ed integrative necessarie al raggiungimento dei livelli di istruzione universitaria congrui al titolo di studio da conseguire.*

*Per visita di studio si intende il trasferimento per un solo giorno diretto all'integrazione delle attività didattiche e scientifiche proprie di ciascun corso di laurea.*

*Le domande devono essere presentate:*

*dal 1 al 31 gennaio per i viaggi previsti nel periodo I febbraio – 31 maggio;*

*dal 2 maggio al 31 maggio per i viaggi previsti nel periodo I giugno – 30 settembre;*

*dal 1 al 30 settembre per i viaggi previsti nel periodo I ottobre - 31 gennaio dell'anno successivo;*

*Qualora la scadenza per la presentazione della domanda dovesse cadere in un giorno festivo oppure di sabato e/o domenica la stessa verrà posticipata al primo giorno lavorativo successivo.*

*L'importo utilizzabile nelle prime due finestre temporali non può superare il 35% dell'importo totale di quanto previsto in bilancio per l'attività del presente articolo.*

*Le richieste di finanziamento, da presentarsi entro la scadenza prevista, devono riportare le informazioni:*

*docente/i accompagnatore/i, finalità didattica e programma dettagliato;*

*destinazione e numero di partecipanti;*

*dettaglio delle spese da sostenere attraverso la presentazione di minimo tre preventivi.*

*Partecipazione degli studenti - Partecipazione dei docenti*

*Possono partecipare ai viaggi e alle visite d'istruzione gli studenti regolarmente iscritti ai corsi di laurea, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico.*

*Gli studenti sono accompagnati dal docente titolare dell'insegnamento interessato al viaggio e/o alla visita di studio; nel caso di indisponibilità del docente titolare è ammessa la partecipazione, come docente accompagnatore, di altro docente o ricercatore di ruolo della materia.*

*Spese finanziabili*

*Sono ammessi a contributo:*

*le visite di studio per cui è previsto unicamente un contributo per le spese di noleggio del bus;*



*i viaggi di studio in Italia, con la partecipazione di almeno 5 studenti, per cui è previsto un contributo fino ad un massimo di € 130,00 per ogni studente partecipante e fino ad un massimo di € 130,00 per il docente accompagnatore;*

*i viaggi di studio all'estero, con la partecipazione di almeno 15 studenti, per cui è previsto un contributo fino ad un massimo di € 200,00 per ogni studente partecipante e fino ad un massimo di € 200,00 per il docente accompagnatore;*

*i viaggi di studio in Italia o all'estero di singoli studenti o gruppi di studenti, finalizzati alla preparazione della tesi di laurea; quest'ultimi viaggi non prevedono la presenza del docente accompagnatore.*

*Sono finanziabili:*

*le spese di viaggio qualora siano inerenti al noleggio/biglietto di mezzi di trasporto;*

*i biglietti per accessi a luoghi di cultura;*

*Le spese di vitto e/o alloggio inserite nel programma presentato.*

*Valutazione delle domande - Attribuzione ed erogazione dei contributi*

*Le richieste di contributo per i viaggi studenteschi possono essere presentate solo dai docenti titolari di ruolo dell'insegnamento interessato al viaggio e/o alla visita di studio e i docenti relatori di tesi, con domanda indirizzata al Magnifico Rettore entro il termine e secondo le modalità sopraindicate.*

*La "Commissione Diritto allo Studio", di cui all'art.2 valuta le richieste e delibera, previa determinazione dei criteri di distribuzione, in merito alla ripartizione fra le stesse dei fondi disponibili.*

*Ai fini di tale valutazione è rilevante la valenza culturale e formativa del viaggio e/o della visita di studio e l'integrazione della stessa con le attività didattiche e scientifiche proprie del corso di laurea.*

*Le richieste di contributo per le visite di studio e quindi con trasferimento di un solo giorno, vengono valutate con le stesse modalità sopra evidenziate*

*In caso di finanziamento e comunque con congruo anticipo rispetto alla data di inizio del viaggio, il docente riceve da parte dell'ufficio competente comunicazione di attribuzione del contributo; nella nota viene indicato l'importo complessivo massimo del finanziamento in relazione al numero degli studenti partecipanti e dei docenti accompagnatori (un accompagnatore per ogni 20 studenti o frazione inferiore).*

*Il contributo, altresì, viene erogato a conclusione del viaggio e/o visita d'istruzione:*

*Mediante rimborso spese ad ogni singolo partecipante (studente e/o docente) per spettante quota parte, dietro presentazione di idonea documentazione di spesa originale;*

*mediante pagamento di fattura intestata al Politecnico di Bari, corredata di idonea documentazione in originale, rilasciata dall'agenzia viaggi opportunamente selezionata dal docente responsabile, nel rispetto della normativa vigente in materia di contratti pubblici*

#### *Art.5*

*Potenziamento delle Biblioteche e dei Centri stampa e di altre attività destinate agli studenti*

*I fondi di cui al comma 2) dell'art.1 possono essere utilizzati:*

*per l'acquisto di testi tradizionali e multimediali ed attrezzature atte alla consultazione;*

*per il prolungamento di apertura nelle ore pomeridiane e serali delle biblioteche e delle sale studio;*

*per il potenziamento delle attività di orientamento.*

*Le richieste, ritenute ammissibili a finanziamento dalla Commissione Fondi Diritto allo Studio, sono trasmesse, ai fini dell'acquisizione del parere, al Consiglio degli Studenti.*

*Art. 6 Norme finali*

*Il presente Regolamento entra in vigore il quindicesimo giorno successivo alla data di pubblicazione del Decreto Rettorale di emanazione.*

*Per quanto non espressamente previsto si rinvia alla normativa generale vigente.*





**Politecnico di Bari**

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**

**RICERCA E  
TRASFERIMENTO  
TECNOLOGICO**

77

Spin-off T&A Tecnologica e Ambiente Srl. Richiesta di proroga della permanenza dello spin off nelle strutture del Politecnico di Bari

Se ne rinvia la discussione.





**Politecnico di Bari**

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**

**RICERCA E  
TRASFERIMENTO  
TECNOLOGICO**

155 Proposta di modifiche al Regolamento per l'attivazione di Master di I e II livello

Entra la dott.ssa Benegiamo per relazionare in merito all'argomento.

Il Prorettore vicario riferisce che, alla luce della sopravvenuta normativa in materia ed al fine di meglio disciplinare l'argomento, si è reso necessario aggiornare il vigente *Regolamento per l'attivazione di Master di I livello e di II livello*, già emanato con D.R. n. 307 del 24.05.2002, e modificato nel solo art. 4 - *Organi* - con successivo D.R. n.449 del 19.10.2010.

Si informa, in proposito, che la bozza di Regolamento in questione è stata sottoposta al Senato Accademico, nella seduta del 22.12.2014 che si è espresso in merito alle proposte di modifica.

Il Prorettore vicario precisa per completezza che questo Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 31.10.2014, si è già espresso in merito alla attribuzione e retribuzione delle docenze –interne ed esterne– nell'ambito dei predetti Corsi di Master, deliberando quanto segue:

- di confermare la procedura vigente di emanazione, da parte dei Dipartimenti interessati, dei Bandi per il conferimento degli incarichi di insegnamento per Master ovvero corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente;

- di stabilire che il costo orario per gli incarichi di insegnamento di Master ovvero corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente possa essere determinato dal Responsabile Scientifico, di concerto con il Magnifico Rettore, attenendosi ad un range tra i 30 e 100 Euro/ora, in linea con gli importi stabiliti dal Regolamento sugli incarichi di insegnamenti vigente.

Per quanto sopra, la proposta di modifica al predetto Regolamento che oggi si sottopone all'attenzione di questo Consesso recepisce, sul punto, il predetto deliberato.

Il Prorettore vicario rappresenta inoltre che il Consiglio di Amministrazione è chiamato oggi a deliberare in merito ai punti 1 e 4 dell'art. 10 del Regolamento – *Finanziamento dei Master* –, ovvero a determinare/confermare l'importo della tassa di iscrizione fissa a carico dei formandi, nonché stabilire/confermare la percentuale di quota fissa da trattarsi da parte dell'Amministrazione Centrale e destinata a coprire le spese generali.

Si sottopone pertanto il *Regolamento per l'attivazione di Master di I e II livello del Politecnico come modificato ed integrato nel testo di seguito riportato, invitando i presenti ad esprimersi in merito.*



**POLITECNICO DI BARI**

*Regolamento per l'attivazione di Master di I e II livello del Politecnico di Bari*

**ART. 1 FINALITA'**





1. Il Politecnico di Bari promuove, ai sensi dell'art. 3, comma 9, del Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione ricorrente e permanente successivi al conseguimento della laurea o della laurea specialistica/magistrale al termine dei quali sono rilasciati i master universitari di primo o secondo livello.
2. I Corsi di Master, collocandosi successivamente a percorsi formativi compiuti di laurea o laurea specialistica/magistrale, sono finalizzati sia a formare figure professionali altamente specializzate che a potenziare, approfondire e aggiornare capacità sviluppate nel corso di esperienze lavorative.
3. Come meglio specificato sub art.2, per accedere ai Master di I livello è necessario aver conseguito la laurea, ovvero altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo; per accedere ai Master di II livello è necessario avere conseguito la Laurea Magistrale/specialistica ovvero altro titolo di studio conseguito all'estero.
4. L'Ateneo adotta politiche di promozione e valorizzazione per la propria offerta di Master di rilevanza nazionale ed internazionale.

#### **ART. 2 REQUISITI DI ACCESSO**

1. Possono accedere ai Master universitari di primo livello coloro che risultino in possesso di:
  - laurea conseguita ai sensi del D.M. 509/99 e del D.M. 270/04;
  - titolo di studio universitario di durata almeno triennale (secondo gli ordinamenti previgenti al D.M. 509/99) ovvero Laurea di I livello;
  - titolo rilasciato all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente dal Consiglio Scientifico del corso, ai limitati fini dell'iscrizione al corso stesso.
2. Possono accedere ai Master universitari di secondo livello coloro che risultino in possesso di:
  - laurea specialistica conseguita ai sensi del D.M. 509/99;
  - laurea magistrale conseguita ai sensi del D.M. 270/04;
  - laurea conseguita secondo gli ordinamenti previgenti il D.M. 509/99;
  - titolo rilasciato all'estero riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente dal Consiglio Scientifico ai soli limitati fini di iscrizione al corso.
3. Al fine di consentire la più ampia partecipazione e la frequenza delle attività da parte degli allievi interessati a partire dall'avvio dei corsi, ai Master universitari possono essere ammessi i laureandi che conseguano il titolo previsto per l'accesso, entro il primo appello di laurea successivo all'avvio delle attività didattiche e che, alla data delle procedure selettive per l'ammissione, siano in difetto delle sole attività previste per la prova finale. In tale ipotesi, l'iscrizione avviene sotto condizione e decade nel caso di non conseguimento del titolo d'accesso. In tale ipotesi non è previsto il rimborso della tassa di iscrizione eventualmente versata.
4. L'ammissione ai Corsi di Master universitari che prevedano, nel programma formativo, attività per le quali è necessaria specifica abilitazione professionale, è subordinata anche al conseguimento dell'abilitazione professionale.

#### **ART. 3 ARTICOLAZIONE CORSI E CREDITI**

1. I Corsi di Master sono comprensivi di attività didattica frontale e/o di attività di laboratorio e di altre forme di addestramento, di studio guidato e di didattica interattiva, di livello adeguato al grado di perfezionamento che si intende perseguire, integrate da periodi di attività pratica, di stage, training on the job o dalla redazione di un progetto o elaborato.
2. Le attività suddette e il corrispondente impegno da riservare allo studio e alla preparazione individuale prevedono l'acquisizione da parte degli iscritti di almeno 60 CFU, in aggiunta a quelli già acquisiti per conseguire rispettivamente la laurea/laurea magistrale, per un totale di ore non inferiore a 1500, distribuite, di norma, nell'arco di almeno 12 mesi.

#### **ART. 4 OBBLIGATORIETA' DELLA FREQUENZA E INCOMPATIBILITA'**

1. La frequenza da parte degli iscritti alle varie attività di pertinenza dei Corsi di Master è obbligatoria.
2. L'iscrizione ad un Corso di Master è incompatibile con qualsiasi altro percorso di studio universitario o assimilabile.

#### **ART. 5 ORGANI DEL MASTER**

1. Sono Organi del Master
  - il Coordinatore;
  - il Consiglio Scientifico.
2. Il Coordinatore, che ha la responsabilità della gestione, è eletto dal Consiglio Scientifico tra i suoi componenti, nell'ambito dei professori di ruolo.
3. Il Consiglio Scientifico è nominato dal Senato Accademico. Di esso fanno comunque parte, in misura maggioritaria, docenti di ruolo dell'Ateneo che dichiarano di svolgere parte della loro attività nel master. Possono far parte del Consiglio Scientifico docenti in servizio presso altri Atenei anche stranieri nonché esperti esterni.
4. Il Consiglio Scientifico predispone e attua il piano didattico ed è responsabile della qualità scientifica e didattica del Master, provvede altresì alla programmazione delle attività formative, alla definizione dei criteri di valutazione e delle modalità di espletamento delle procedure selettive, delle verifiche periodiche e della prova finale.
5. Fanno parte del Consiglio Scientifico il Coordinatore Vicario ed il Coordinatore Didattico.
6. Il Consiglio Scientifico può avvalersi di uno o più tutori affinché svolgano supporto organizzativo alle attività del Master.

#### **ART. 6 ISTITUZIONE E ATTIVAZIONE DEI CORSI DI MASTER**

1. Le proposte di attivazione dei corsi di Master sono avanzate da uno o più Dipartimenti, ovvero dai Centri Autonomi di Gestione, e sottoposte, per le rispettive competenze, al Senato accademico e al Consiglio di Amministrazione.
2. Il corso di Master è incardinato, salvo idonea motivazione da indicarsi nella proposta di attivazione, al Dipartimento ovvero al Centro autonomo di gestione di afferenza del Coordinatore, quale sede amministrativa-gestionale del Corso.
3. Le proposte di attivazione dei corsi di Master devono illustrarne gli obiettivi formativi e le funzioni anche in relazione al particolare settore occupazionale al quale si riferiscono.
4. La proposta di attivazione dei Corsi di Master deve contenere:
  - il livello;



- i CFU attribuiti;
  - il Coordinatore
  - Componenti del Consiglio Scientifico;
  - Il Coordinatore didattico, se previsto
  - il Collegio docenti, se previsto;
  - gli eventuali tutor, se noti;
  - l'articolazione delle attività formative con i relativi crediti e il piano didattico;
  - la percentuale minima di frequenza obbligatoria;
  - il periodo di svolgimento;
  - le modalità di svolgimento delle verifiche periodiche e della prova finale;
  - il numero minimo e il numero massimo degli iscritti;
  - i requisiti di accesso e le modalità di ammissione;
  - le scadenze;
  - l'importo della tassa di iscrizione;
  - eventuali agevolazioni previste per i candidati meritevoli;
  - gli Enti e i Soggetti disposti a collaborare per il buon funzionamento del corso;
  - la/e sede/i di svolgimento delle attività didattiche /formative del master (aspetti logistici);
  - la sede amministrativa –gestionale del corso;
  - Ripartizione delle attività amministrative e di reclutamento e selezione (a livello centrale, di Dipartimento o di Centro autonomo di gestione.)
2. eventuale affidatario esterno della gestione amministrativa e contabile del master (cui può essere trasferita una quota delle entrate).
- budget di previsione.
5. Il Senato Accademico, effettuata una valutazione dei contenuti didattici e scientifici delle proposte di attivazione dei Master, ne approva l'istituzione e propone al Consiglio di Amministrazione la relativa attivazione.
6. Il Consiglio di Amministrazione delibera quindi in merito all'attivazione del Master.
7. L'istituzione del Corso di Master avviene per mezzo di Decreto Rettorale, congiuntamente, se possibile, all'emanazione del bando di concorso per l'ammissione al Master medesimo.

#### **ART. 7 MASTER INTERUNIVERSITARI**

1. I Corsi di Master possono essere organizzati in forma congiunta con altre Università o Enti di ricerca, italiani o stranieri (Master interuniversitari) che rilasciano certificazioni doppie, multiple o congiunte, sulla base di convenzioni/ accordi di cooperazione interuniversitaria nazionale ed internazionale.
2. Fatto salvo quanto già previsto per le proposte di attivazione di cui all'art. 6, le predette convenzioni/accordi dovranno prevedere:
- a) la tipologia del percorso (piano didattico integrato), del titolo e le relative modalità di rilascio (doppio, multiplo o congiunto);
  - b) le procedure di candidatura, selezione ed iscrizione;
  - c) i riferimenti alle normative nazionali/internazionali che regolano i percorsi integrati;
  - d) le modalità di valutazione degli iscritti;
  - e) la responsabilità della gestione amministrativa. L'accordo deve possibilmente prevedere che il formando si iscriva in una sola università, mentre nelle altre sedi è registrato automaticamente con esenzione dal pagamento di ulteriori tasse di iscrizione;
  - f) le responsabilità della gestione finanziaria e la definizione dei rapporti tra le parti per ogni aspetto finanziario.
  - g) la partecipazione di docenti appartenenti a ciascuna delle Università partner .

#### **ART. 8 MASTER IN CONVENZIONE CON SOGGETTI TERZI**

1. I Corsi di Master possono essere attivati dall'Ateneo anche in collaborazione, in consorzio o congiuntamente con soggetti terzi, Enti esterni, pubblici e /privati, senza oneri anche impliciti o indiretti per l'Ateneo.
2. Le proposte di attivazione sono accompagnate da una convenzione che definisce, oltre ai contenuti previsti dall'art.6 gli impegni reciproci, con particolare riferimento agli impegni finanziari che assicurino la sostenibilità del Master.
3. I Master attivati in risposta a bandi di finanziamento e/o Avvisi (regionali, nazionali, europei, ) rispondono ai requisiti previsti dallo specifico bando o Avviso. Qualora il progetto venga approvato da parte dell'ente che ha emesso il bando, i costi e le rette previste per i formandi saranno totalmente o parzialmente coperte dal finanziamento ricevuto.

#### **ART. 9 AMMISSIONE, VERIFICHE INTERMEDIE E PROVA FINALE**

1. L'ammissione ai Master è generalmente subordinata al superamento di una o più prove le cui modalità saranno fissate dal Consiglio Scientifico.
2. Il bando di concorso dovrà contenere le modalità di svolgimento della prova, gli eventuali titoli valutabili, il numero minimo e massimo dei partecipanti e l'importo della tassa di iscrizione.
3. E' possibile prorogare la scadenza della data di ammissione ai Corsi di Master, unicamente su motivata richiesta da parte del Coordinatore del Corso presentata al Magnifico Rettore. La proroga/riapertura dei termini deve avere una durata non superiore a 15 giorni.
4. Il conseguimento dei crediti, corrispondenti all'articolazione delle varie attività formative è subordinato a verifiche periodiche di accertamento relative alle specifiche attività didattiche di accertamento delle competenze acquisite.



5. Il conseguimento del Master universitario è subordinato al superamento di una prova finale di accertamento delle competenze complessivamente acquisite, tenuto anche conto delle attività pratiche e dello studio individuale.

#### **ART. 10 FINANZIAMENTO DEI MASTER**

1. L'iscrizione ai corsi di Master prevede la corresponsione di una tassa di iscrizione fissa stabilita dal Consiglio di Amministrazione.
2. I Master, generalmente, si autofinanziano con le quote di iscrizione degli iscritti.
3. La copertura finanziaria necessaria per l'attivazione e lo svolgimento del corso è comunque assicurata da:
  - quota di partecipazione al concorso, pari ad € 25,00.
  - dalla tassa di iscrizione;
  - da erogazioni a ciò finalizzate di enti e soggetti esterni o strutture partecipanti, eventualmente mediante stipula di apposita convenzione;
  - da stanziamenti messi eventualmente a disposizione dal Consiglio di Amministrazione;
  - da risorse eventualmente assicurate dai soggetti proponenti o da altre strutture didattiche interessate.
4. L'amministrazione Centrale trattiene dalle tasse di iscrizione una quota fissa destinata a coprire le spese generali di Ateneo nella misura stabilita dal Consiglio di Amministrazione. La restante quota è trasferita al Dipartimento ovvero al Centro Autonomo di gestione proponente, sede amministrativa-gestionale del corso.

#### **ART. 11 INCARICHI DI DOCENZA, AMMINISTRATIVI E ORGANIZZATIVI**

1. Gli incarichi di docenza nel Master sono affidati a Professori e ricercatori di ruolo del Politecnico di Bari oppure conferiti a professori e ricercatori di altre Università. Possono svolgere attività didattica nei Master, in base a convenzioni stipulate con enti esterni ovvero per contratto, esperti di alta e documentata qualificazione nelle materie previste nel piano didattico, individuati dal Consiglio Scientifico. Il compenso spettante ai predetti docenti potrà essere determinato dal Coordinatore di concerto con il Magnifico Rettore, sentito il Consiglio Scientifico, per un importo orario compreso tra 30 e 100 euro.
3. Al personale tecnico-amministrativo in servizio presso l'Ateneo che collabori, previa autorizzazione del Direttore/Responsabile della struttura di appartenenza e al di fuori dell'orario di lavoro, allo svolgimento di un master, può essere riconosciuto un compenso per lavoro straordinario da erogare, secondo i criteri e modalità previsti dall'apposito istituto contrattuale, con i fondi del Master.
4. Le procedure amministrative di reclutamento e affidamento degli incarichi ai docenti interni, la stipula dei contratti con gli esperti esterni e la corresponsione dei relativi compensi è eseguita direttamente dai Dipartimenti ovvero dai Centri autonomi di gestione proponenti, e comunque dalla struttura sede amministrativo-gestionale del corso.
5. Le attività didattiche non onerose affidate a docenti interni sono considerate tra i compiti istituzionali e potranno essere valutate ai fini della definizione del carico didattico.

#### **12 VERBALI, RELAZIONE FINALE E VALUTAZIONE DEI RISULTATI**

1. Concluso il corso, il Consiglio Scientifico trasmette ai competenti Uffici dell'Amministrazione Centrale il verbale relativo alla prova finale.
2. Il Consiglio Scientifico, entro 90 giorni dalla conclusione del Corso, redige una relazione delle attività svolte con allegato un consuntivo delle entrate e delle uscite, evidenziando e motivando gli eventuali scostamenti rispetto al budget di previsione. Tale relazione dovrà essere inviata al Magnifico Rettore.
3. Le attività dei Master saranno sottoposte alla valutazione del Nucleo di valutazione di Ateneo e portate a conoscenza degli organi di governo.

#### **ART. 13 TITOLO FINALE**

1. Al termine del Corso di Master, agli iscritti che abbiano svolto le attività, frequentato la percentuale minima di ore di corso indicata nel bando o nella proposta, adempiuto agli obblighi previsti, superato le prove intermedie, ove previste, e la prova finale, verrà rilasciato a firma del Rettore e del Coordinatore, il titolo di Diploma di Master Universitario di primo o di secondo livello.

#### **ART. 14 UDITORI**

1. Nella proposta di attivazione dei corsi, compatibilmente con le capacità delle strutture disponibili, è possibile prevedere la frequenza di uditori che, pur non avendo i requisiti di ammissione previsti dal bando, siano particolarmente interessati alle materie oggetto del master.
2. Gli uditori saranno tenuti al pagamento di una tassa di iscrizione proposta dal Consiglio Scientifico del Corso e alla frequenza minima fissata. Gli stessi non saranno sottoposti alle valutazioni di accertamento del profitto.
3. Agli uditori può essere rilasciato il solo attestato di frequenza, a firma del Coordinatore.

#### **ART. 15 DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI**

Per quanto non previsto nel presente Regolamento, si applica quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo, dal Regolamento Generale di Ateneo e dalla normativa nazionale vigente in materia

Il prof. Pontrandolfo propone che sia il Consiglio scientifico del master di concerto con il Magnifico Rettore a stabilire l'importo della tassa di iscrizione nel rispetto delle peculiarità del master stesso.

### **IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

UDITA la relazione del Prorettore vicario;



VISTO il Decreto 22.10.2004, n. 270 “Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509”, in particolare gli articoli 3, comma 9 e 7, comma 4;

VISTO il Regolamento Didattico di Ateneo – parte generale del Politecnico di Bari – modificato e approvato in conformità alle disposizioni del D.M.270/20014 e della L.240/2010, emanato con Decreto Rettorale n. 385 del 17.07.2015;

VISTO il “Regolamento per l’attivazione di master di I e II livello, emanato con Decreto Rettorale n.307 del 24.05.2002, come modificato con D.R. n. 449 del 19.10.2010.

VISTO il verbale n. 15 di seduta del CDA del 31.10.2014;

VISTA la proposta di Regolamento per l’attivazione di Master di I e II livello come modificata ed integrata nel testo sopra riportato;

VISTA la delibera del Senato Accademico nella seduta del 22.12.2015;

VISTA la proposta del prof. Pontrandolfo.

All’unanimità,

### **DELIBERA**

- che l’importo della tassa di iscrizione fissa a carico dei formandi sia stabilita dal Consiglio scientifico del master di comune accordo con il Magnifico Rettore ed indicata nel bando;
- di stabilire in misura pari al 20 la percentuale di quota fissa da trattarsi da parte dell’Amministrazione Centrale e destinata a coprire le spese generali.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

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





**Politecnico di Bari**

**Verbale n. 15  
del 23 dicembre 2015**

**RICERCA E  
TRASFERIMENTO  
TECNOLOGICO**

156 Proposta di Regolamento per il funzionamento della Scuola di Specializzazione

Il Rettore vicario riferisce che nell'ambito dei Corsi di Studio previsti dal Regolamento Didattico di Ateneo, ed ai sensi del D.P.R.162/82 e s.m.i, è prevista l'attivazione di Corsi di Specializzazione, ovvero corsi post-laurea magistrale che forniscono le conoscenze e abilità per funzioni richieste nell'esercizio di particolari attività professionali e permettono di ottenere l'abilitazione all'esercizio delle stesse.

I Corsi di Specializzazione possono essere attivati solo se espressamente previsti da una Legge per lo svolgimento di una determinata attività professionale, in applicazione di specifiche normative o di Direttive dell'Unione Europea.

Allo stato, l'unica Scuola di Specializzazione attiva presso l'Ateneo è quella in "Beni Architettonici e del Paesaggio", afferente al Dipartimento ICAR..

Si è ritenuto egualmente opportuno, al fine di disciplinare uniformemente la materia, dotarsi di un Regolamento Generale, atto a disciplinare il funzionamento delle Scuole già attive, o di potenziale attivazione, nella considerazione che il medesimo Regolamento debba necessariamente fare rinvio ai Regolamenti didattici di ciascuna Scuola, idonei ad assicurare per il singolo Corso specialistico il rispetto delle specifiche previsioni di Legge.

Per quanto sopra, si sottopone a questo Consesso la bozza di Regolamento per il "Funzionamento delle Scuole di Specializzazione del Politecnico di Bari", già sottoposto al parere del Senato Accademico nella seduta del 22.12.2015, invitando i presenti ad esprimersi in merito.

Il Rettore vicario rappresenta inoltre che questo Consiglio di Amministrazione è chiamato in particolare a deliberare in merito al punto 1. art. 7 del predetto Regolamento, ovvero a determinare l'importo della tassa di iscrizione fissa a carico degli specializzandi per ciascun anno di durata del Corso.



**POLITECNICO DI BARI**

**REGOLAMENTO DI FUNZIONAMENTO DELLE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE DEL POLITECNICO DI BARI**

**ART. 1 FINALITA'**

*1. Il Politecnico di Bari promuove, nell'ambito dei Corsi di Studio previsti dal Regolamento Didattico di Ateneo ed ai sensi del D.P.R.162/82, l'attivazione di Corsi di Specializzazione, ovvero corsi post-laurea magistrale che forniscono le conoscenze e abilità per funzioni richieste nell'esercizio di particolari attività professionali, e permettono di ottenere l'abilitazione all'esercizio delle stesse.*





2. Il Corso di Specializzazione può essere attivato solo se espressamente previsto da una legge per lo svolgimento di una attività, in applicazione di specifiche normative o di Direttive dell'Unione Europea.

3. I Corsi di Specializzazione sono Corsi di Studio Universitari erogati dalle Scuole di Specializzazione.

#### **ART. 2 REQUISITI DI ACCESSO**

1. Possono accedere ai Corsi di Specializzazione coloro che siano in possesso del titolo di laurea, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

2. Gli specifici requisiti di ammissione al Corso di Specializzazione, ovvero le Classi di Laurea e relativi Ordinamenti, sono stabiliti dai decreti Ministeriali ed Interministeriali, e a norma di essi, dai Regolamenti didattici relativi ai ciascun Corso attivato.

3. Il titolo conseguito all'estero viene riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente dagli organi della Scuola a ciò preposti, ai soli limitati fini di iscrizione al corso.

#### **ART. 3 ARTICOLAZIONE CORSI E CREDITI**

1. I Corsi di Specializzazione sono comprensivi di attività didattica frontale e/o di attività di laboratorio e di altre forme di addestramento, di studio guidato e di didattica interattiva, integrate da periodi di attività pratica, studio sul campo, esercitazioni e visite di studio secondo quanto previsto dai Regolamenti didattici relativi ai ciascun Corso attivato.

2. La durata ordinaria dei Corsi di Specializzazione è compresa fra due o tre anni ed è stabilita dai Regolamenti didattici relativi ai ciascun Corso attivato.

3. L'unità di misura del lavoro richiesto allo specializzando, per l'espletamento di ogni attività formativa prescritta dall'ordinamento didattico, per conseguire il titolo di studio è il Credito Formativo Universitario (CFU).

4. La quantità media di impegno complessivo di apprendimento svolto in un anno da uno studente impegnato a tempo pieno negli studi universitari è fissata convenzionalmente in 60 CFU.

5. I Regolamenti didattici di ciascun Corso di Specializzazione, dovranno prevedere, nel rispetto della legge vigente,

- gli obiettivi formativi e le finalità del Corso,
- l'articolazione delle attività formative e l'eventuale suddivisione in curricula,
- gli organi della Scuola e le modalità di relativa nomina e composizione e compiti,
- la durata del corso, il numero e le modalità di acquisizione di CFU secondo il relativo piano di studi,
- le modalità di accesso al corso e di rilascio del titolo.

#### **ART. 4 OBBLIGATORIETA' DELLA FREQUENZA E INCOMPATIBILITA'**

1. La frequenza da parte degli specializzandi alle varie attività di pertinenza del Corso di Specializzazione è obbligatoria.

2. L'iscrizione ad un Corso di Specializzazione è incompatibile con qualsiasi altro percorso di studio universitario o assimilabile.

#### **ART. 5 ORGANI**

1. Sono Organi della Scuola:

- il Direttore;
- il Consiglio della Scuola.

2. Il Direttore rappresenta la Scuola di Specializzazione ed è responsabile dell'attività didattica e organizzativa del Corso.

3. Il Consiglio e' composto dai professori di ruolo e dai professori a contratto, ai quali sono affidate attività didattiche nella Scuola, nonché da una rappresentanza di tre specializzandi eletti secondo le modalità di cui all'art. 99 del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382.

4. Il Consiglio della Scuola predisponde e attua il piano didattico ed è responsabile della qualità scientifica e didattica del Corso, provvede altresì alla programmazione delle attività formative, alla definizione dei criteri di valutazione e delle modalità di espletamento delle procedure selettive, delle verifiche periodiche e della prova finale.

#### **ART. 6 ISTITUZIONE E ATTIVAZIONE DEI CORSI DI SPECIALIZZAZIONE**

1. Le proposte di attivazione dei corsi di Specializzazione sono avanzate da uno o più Dipartimenti, ovvero dai Centri Autonomi di Gestione, e sottoposte, per le rispettive competenze, al Senato Accademico e al Consiglio di Amministrazione.

2. Il Corso di Specializzazione è incardinato presso il Dipartimento ovvero il Centro autonomo di gestione di afferenza del Direttore, quale sede amministrativa-gestionale della relativa Scuola.

3. Il Senato Accademico, effettuata una valutazione dei contenuti didattici e scientifici delle proposte di attivazione del Corso di Specializzazione, ne approva l'istituzione e propone al Consiglio di Amministrazione la relativa attivazione.

4. Il Consiglio di Amministrazione delibera quindi in merito all'attivazione del Corso di Specializzazione.

5. L'istituzione del Corso di Specializzazione avviene per mezzo di Decreto Rettorale, congiuntamente, se possibile, all'emanazione del bando di concorso per l'ammissione al Corso medesimo.

#### **ART. 7 FINANZIAMENTO**

1. L'iscrizione ai Corsi di Specializzazione prevede la corresponsione di una tassa di iscrizione fissa stabilita dal Consiglio di Amministrazione.

2. Le Scuole di Specializzazione, generalmente, si autofinanziano con le quote di iscrizione degli iscritti.



3. La copertura finanziaria necessaria per l'attivazione e lo svolgimento del corso è comunque assicurata da:

- quota di partecipazione al concorso, pari ad € 25,00.
- dalla tassa di iscrizione;
- da erogazioni a ciò finalizzate di enti e soggetti esterni o strutture partecipanti, eventualmente mediante stipula di apposita convenzione ed idonee eventualmente a coprire parzialmente o totalmente le tasse di iscrizione.
- da stanziamenti messi eventualmente a disposizione dal Consiglio di Amministrazione;
- da risorse eventualmente assicurate dai soggetti proponenti o da altre strutture didattiche interessate.

4. Il Consiglio di Amministrazione può stabilire che l'attivazione e l'erogazione dei Corsi di Specializzazione siano garantiti dal Dipartimento ovvero dal Centro autonomo di gestione sede amministrativa –gestionale della Scuola, senza alcun onere economico a carico dell'Ateneo, e che gli eventuali oneri economici non coperti da entrate (tasse di iscrizione) siano imputati alle stesse strutture.

#### **ART. 8 INCARICHI DI DOCENZA**

1. Gli incarichi di docenza nel Corso di Specializzazione sono affidati a Professori e ricercatori di ruolo del Politecnico di Bari oppure conferiti a professori e ricercatori di altre Università. Possono altresì svolgere attività didattica, in base a convenzioni stipulate con enti esterni ovvero per contratto, esperti di alta e documentata qualificazione nelle materie previste nel piano didattico, individuati dal Consiglio Scientifico.

2. I Professori e ricercatori di ruolo del Politecnico di Bari che svolgono attività didattica e/o organizzativa nei Corsi di specializzazione possono essere retribuiti, una volta adempiuti i propri obblighi didattici, con compenso definito dagli appositi Regolamenti di Ateneo.

3. Le procedure amministrative di reclutamento e affidamento degli incarichi ai docenti interni, la stipula dei contratti con gli esperti esterni e la corresponsione dei relativi compensi sono disciplinate dal vigente **REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DEL CONFERIMENTO DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO**.

#### **ART. 9 PROCEDURE DI SELEZIONE E TITOLO**

1. L'ammissione alla frequenza della Scuola di Specializzazione è subordinata al superamento di apposito Concorso di ammissione, bandito con Decreto del Rettore.

2. Il bando di concorso dovrà contenere le modalità di svolgimento delle prove, gli eventuali titoli valutabili, il numero minimo e massimo dei partecipanti, eventuale percentuale minima di frequenza, e l'importo della tassa di iscrizione.

3. E' possibile prorogare la scadenza della data di ammissione ai Corsi di Specializzazione, unicamente su motivata richiesta da parte del Direttore della Scuola presentata al Magnifico Rettore. La proroga/riapertura dei termini deve avere una durata non superiore a 15 giorni.

4. Alla fine di ogni anno accademico lo specializzando deve sostenere un esame teorico-pratico per il passaggio all'anno di corso successivo. La commissione d'esame, di cui fanno parte il direttore della scuola e i docenti delle materie relative all'anno di corso, esprime un giudizio globale sul livello di preparazione del candidato nelle singole discipline e relative attività pratiche prescritte per l'anno di corso. Coloro che non superano detto esame potranno ripetere l'anno di corso una sola volta.

5. Superato l'esame teorico-pratico dell'ultimo anno, il corso di studio delle scuole di specializzazione si conclude con un esame finale consistente nella discussione di una dissertazione scritta su una o più materie del corso.

6. A coloro che abbiano superato l'esame finale viene rilasciato il diploma di specialista a firma del Rettore e del Direttore della Scuola.

#### **ART. 10 DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI**

1. Il presente Regolamento entra in vigore il giorno successivo a quello della sua emanazione con Decreto Rettoriale.

2. Per quanto non previsto nel presente Regolamento, si applica quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo, dal Regolamento Generale di Ateneo e dalla normativa nazionale vigente in materia

### **IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

UDITA la relazione del Prorettore vicario;

VISTO il Decreto 22.10.2004, n. 270 "Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509", in particolare gli articoli 3, comma 9 e 7, comma 4;

VISTO il Regolamento Didattico di Ateneo – parte generale del Politecnico di Bari – modificato e approvato in conformità alle disposizioni del D.M.270/20014 e della L.240/2010, emanato con Decreto Rettoriale n. 385 del 17.07.2015;

VISTO il D.P.R.162 del 10.03.1982 e s.m.i.;

VISTO la delibera resa dal Senato Accademico nella seduta del 22.12.2015;

VISTA la proposta di Regolamento per il Funzionamento delle Scuole di Specializzazione del Politecnico di Bari; all'unanimità,



### **DELIBERA**

Di determinare in € 1.500,00 l'importo della tassa di iscrizione fissa a carico degli specializzandi per ciascun anno di durata del Corso, e di autorizzare i competenti uffici ad aggiornare il Regolamento sul punto.

La presente delibera è immediatamente esecutiva.

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





Il Prorettore propone il rinvio dei seguenti punti all'OdG.

153 Approvazione Concessione in comodato d'uso gratuito di locali presso il Comprensorio Ex Scianatico ad Avio Aero per lo sviluppo del progetto di "Ampliamento delle collaborazioni per la progettazione e realizzazione di un motore Turboprop - Laboratorio Energy Factory Bari EFB

154 Approvazione progetto esecutivo relativo all' " Adeguamento spazi funzionali per la realizzazione del laboratorio Energy Factory di Avio Aero, presso le aule s1 e s2 del plesso ex Scianatico"

Il Consiglio approva.

La seduta è chiusa alle ore 12.30

Il Segretario  
f.to Dott. Antonio Romeo

Il Presidente  
f.to Prof.ssa Loredana Ficarelli

