



Allegato N. 19 al punto  
dell'ordine del giorno N. 13

## Università degli Studi di Perugia Dipartimento di Ingegneria

**D.D. n. 125/2017**

### Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria

**Oggetto:**

Procedura di selezione  
comparativa per titoli  
e colloquio, per  
l'assegnazione di un  
contratto co.co.co.-  
Resp. Prof. Paolo  
Valigi

**VISTA** la Delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria nella seduta del 29/09/2017 relativa all'attivazione di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa dal titolo "**Realizzazione e sperimentazione di algoritmi per l'elaborazione di immagini e l'apprendimento di modelli predittivi e di classificazione, con l'applicazione al settore tessile e della moda**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;

**VISTA** la comunicazione del Prof. Paolo Valigi, concernente la Commissione giudicatrice del concorso per l'attribuzione di detto contratto;

**VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 123/2017 pubblicato in data odierna

### DECRETA

di nominare la commissione giudicatrice delle procedure per l'attribuzione di quanto sopra richiamato, come di seguito indicato:

Prof. Paolo Valigi	P.O.	Presidente
Prof. Prof. Andrea Scorzoni	P.A.	Membro
Prof. Fravolini Mario Luca	P.A.	Membro
Dott. Antonio Ficola	Ricercatore	Supplente
Dott. Ssa Pisana Placidi	Ricercatore	Supplente

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 25/10/2017



Il Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**



**Dipartimento di Ingegneria  
Università degli Studi di Perugia**

Decreto n. 126/2017

Allegato N. 10 al punto  
dell'ordine del giorno N. 13

**Il Direttore**

**Oggetto:**

Approvazione atti, e  
graduatoria di merito per  
il conferimento di un  
incarico di prestazione  
d'opera intellettuale ex  
art. 7 co. 6 D. Lgs  
165/01 procedura di  
selezione comparativa  
D.D. 103/2017 – Resp.  
Prof. Antonio Faba

- VISTO** il D. Lgs. 30.03.2001, n. 165, in particolare l'art. 7 comma 6-bis, come modificato dal D.L. 04.07.2006 n. 223 convertito in L. 04.08.2006 n. 248;
- VISTA** la L. 23.12.2005, n. 266;
- VISTO** il Regolamento che disciplina le procedure comparative preliminari alla stipula di contratti di collaborazione coordinata e continuativa ovvero occasionale presso l'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. 1461 del 25.07.06 ai sensi dell'art. 7, comma 6-bis come modificato dal D.L. 04.07.2006 n. 223 convertito con L. 248/2006, da ultimo ulteriormente modificato dall'art. 3, comma 76 della L. 244/2007;
- VISTO** l'art. 101 del Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità dell'Università degli Studi di Perugia;
- VISTA** la Delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria nella seduta del 29/09/2017 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa avente ad oggetto "**Attività di supporto informatico per un progetto di ricerca sullo sviluppo di sistemi di protezione innovativi per fenomeni di fulminazione in ambiente avionico**";
- VERIFICATA** l'assenza di professionalità interne;
- VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 105/2017 pubblicato in data 05/10/2017;
- Considerato altresì che**, come disposto dall'art. 1, comma 303, lett. a) della Legge n. 232/2016, l'efficacia del conferimento del suddetto incarico *non* sarà più subordinata al positivo esito del controllo preventivo di legittimità della Corte dei Conti (previsto dall'art. 3, comma 1, lettera f-bis, legge 20/1994, modificato dall'art. 17, comma 30, del D. Lgs. 78/2009, convertito con L. 102/2009);
- ESAMINATI** i verbali della riunione della Commissione giudicatrice redatti in data odierna;
- VERIFICATA** la regolarità della procedura,

**DECRETA**

**Art. 1** – Sono approvati gli atti della procedura di valutazione comparativa, per il conferimento di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa, per l'espletamento di attività altamente qualificate indicate nell'avviso di procedura comparativa D.D. n. 105/2017 pubblicato in data 05/10/2017, della durata e per l'importo ivi indicati;

**Art. 2** – E' approvata la seguente graduatoria di idoneità della procedura di valutazione comparativa di cui all'art. 1 del presente decreto:

**1<sup>^</sup> - TISSI FRANCESCO (94/100)**

**Art. 3** – E' dichiarato assegnatario della selezione di cui all'art. 1 del presente decreto il **Dott. TISSI FRANCESCO** a cui si conferisce l'incarico oggetto della sopra richiamata procedura comparativa.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 25/10/2017



**Il Direttore**  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**



Università degli Studi di Perugia  
Dipartimento di Ingegneria

Allegato N. ... 21 ... al punto  
dell'ordine del giorno N. ... 13 ...

D.D. n. 128/2017

**Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria**

**Oggetto:**

Procedura di selezione comparativa per titoli e colloquio, per l'assegnazione di una Borsa di Studio per attività di ricerca Post-Laurea – Resp. Prof. Castellani

**VISTO** il D.D. n. 117/2017 del 19/10/2017 che autorizza la spesa e l'emissione del Bando per l'attribuzione di una Borsa di Studio per attività di ricerca Post Laurea dal titolo "**Metodi innovativi per diagnosi precoce di guasti su macchine eoliche e ottimizzazione della vita a fatica dei componenti**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;

**VISTA** la comunicazione del Prof. Francesco Castellani, concernente la Commissione giudicatrice del concorso per l'attribuzione di detta Borsa di Studio;

**VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 127/2017 pubblicato in data odierna

**DECRETA**

di nominare la commissione giudicatrice delle procedure per l'attribuzione di quanto sopra richiamato, come di seguito indicato:

Prof. Francesco Castellani	P.A.	Presidente
Prof. Filippo Cianetti	P.A.	Membro
Dott. Luca Landi	Ricercatore	Membro
Prof. Ermanno Cardelli	P.O.	Supplente
Dott. ssa Elisabetta Zanetti	Ricercatore	Supplente

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 26/10/2017



Il Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

Allegato N. ....29..... al punto  
dell'ordine del giorno N. ....13.....

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

**IL DIRETTORE**

**D.D. n. 129/2017**

**VISTA** la Legge n. 240/2010;

**VISTO** il Regolamento Interno del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. n.363 del 28/02/2014;

**Visti** i decreti MIUR n. 0001355 del 9/04/ 2014 e n. 0001356 del 9/04/2014 tramite i quali sono state ammesse a finanziamento le domande PON03PE\_00157 e PON03PE\_00109 rispettivamente inerenti i progetti di ricerca dal titolo SMART GENERATION e FUEL CELL LAB ai quali progetti l'Università degli Studi di Perugia partecipa in qualità di soggetto proponente;

**Visto** che nell'ambito delle proposte di progetto approvate per il tramite dei citati decreti l'Ateneo ha dichiarato la propria partecipazione ai suddetti progetti per il tramite della struttura allora attiva "Dipartimento di Ingegneria Industriale" e per il tramite di una sede operativa di futura attivazione in Area Convergenza e più precisamente presso la sede di Enea Portici;

**Visti** gli impegni assunti nell'ambito di tale proposte progettuali ad attivare una stabile organizzazione in Convergenza come richiesto dal Bando MIUR a valere sul quale sono state presentate e approvate tali proposte;

**Vista** la nota MIUR prot. N. 0003413 del 14/02/2014 inerente la "verifica del requisito della stabile organizzazione per i progetti a valere sugli Avvisi PON";

**Vista** la Convenzione a titolo oneroso, con scadenza 31/12/2020, avente ad oggetto l'utilizzo di locali del Centro Ricerche Portici dell'ENEA tra l'Università degli Studi di Perugia e l'Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA) sottoscritta in data 19/1/2015, per la realizzazione delle attività tecnico-scientifiche relative ai Progetti PON03PE\_00109\_1 FUEL CELL LAB e PON03PE\_00157\_1 SMART GENERATION;

**Preso atto** della rappresentata disponibilità, da parte di ATENA Scarl, per l'utilizzo di propri locali per lo sviluppo delle attività tecnico-scientifiche relative ai suddetti progetti, a titolo non oneroso;

**Rilevato** che, per le vie brevi, l'Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA) si è espressa favorevolmente in merito alla cessazione dell'utilizzo dei locali del Centro Ricerche Portici da parte dell'Università degli Studi di

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

Via G. Duranti, 93  
06125 Perugia

Direttore  
Segretario Amministrativo  
Segreteria Amministrativa  
Segreteria Didattica

Tel: +3975 585 3600  
Tel: +3975 585 3653  
Tel: +3975 585 3657-3652-3949-3686-3688 FAX 3654  
Tel: +3975 585 3605-3603-3604



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

Perugia, rendendosi disponibile ad accogliere il recesso dalla citata Convenzione a titolo oneroso;

**Vista** la rettorale prot.n.10314 del 14/02/2017 con cui è stato formalizzato il recesso dalla predetta Convenzione;

**Considerato** che tale nuova situazione, oltre a determinare un vantaggio economico per l'Ateneo, garantisce di mantenere inalterato il requisito essenziale della stabile organizzazione in Area Convergenza;

**Ritenuta** la propria competenza;

#### DECRETA

Di approvare lo schema di comodato, allegato al presente decreto.

Di concordare la durata contrattuale con decorrenza dal 18/05/2017 fino al 14/11/2021.

Di ritenere che, a seguito della presa visione degli immobili effettuata dal responsabile scientifico dei progetti in questione, prof. Gianni Bidini, è stato riscontrato negli stessi l'idoneità all'uso pattuito, nonché i requisiti per il mantenimento della stabile organizzazione in Area Convergenza,

Di ritenere inoltre che, la nuova ubicazione presso i locali di ATENA Scarl, garantisca una migliore soluzione, sia sotto il profilo logistico che economico, per la realizzazione delle attività tecnico-scientifiche relative ai Progetti PON03PE\_00109\_1 FUEL CELL LAB e PON03PE\_00157\_1 SMART GENERATION.

Il presente decreto, sarà sottoposto alla ratifica del Consiglio nella sua prossima riunione.

Perugia 09/11/2017

  
Il Direttore  
(Prof. Giuseppe SACCOMANDI)

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Via G. Duranti, 93  
06125 Perugia

Direttore  
Segretario Amministrativo  
Segreteria Amministrativa  
Segreteria Didattica

Tel: +3975 585 3600  
Tel: +3975 585 3653  
Tel: +3975 585 3657-3652-3949-3686-3688 FAX 3654  
Tel: +3975 585 3605-3603-3604



**Dipartimento di Ingegneria  
Università degli Studi di Perugia**

**Decreto n. 130/2017**

**Oggetto:**

Approvazione atti, e  
graduatoria di merito per  
il conferimento di n. 1  
borsa di studio per  
attività di ricerca post-  
laurea procedura di  
selezione comparativa  
D.D. n. 109/2017 -  
Resp. Prof. A. Borri

**Il Direttore**

- VISTO** il Regolamento concernente il conferimento di borse di studio per la ricerca e la formazione avanzata, emanato con DR. N. 1527 del 05/07/2005;
- VISTO** il chiarimento interpretativo sull'art.18 c. 5 L. 240/210 espresso dall'Amministrazione Centrale di questo Ateneo con Circolare Prot. 2014/0017480 del 10/06/2014;
- VISTO** il D.L. n. 5/2012, art. 49, comma 1, lettera h), p.5;
- VISTA** la Delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria nella seduta del 29/09/2017 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di n. 1 Borsa di Studio per attività di ricerca Post Laurea dal titolo "**Analisi e verifica sismica di costruzioni esistenti secondo la normativa vigente**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;
- VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 109/2017 pubblicato in data 13/10/2017;
- ESAMINATI** i verbali della riunione della Commissione giudicatrice redatti in data 09/11/2017;
- VERIFICATA** la regolarità della procedura,

**DECRETA**

**Art. 1** - Sono approvati gli atti della procedura di valutazione comparativa D.D. n. 109/2017, per il conferimento di una borsa di studio, per l'espletamento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria, della durata e per l'importo ivi indicati;

**Art. 2** - E' approvata la seguente graduatoria di idoneità della procedura di valutazione comparativa di cui all'art. 1 del presente decreto:

**1^ - SISTI ROMINA (90/100)**

**Art. 3** - E' dichiarata assegnataria della selezione di cui all'art. 1 del presente decreto la **Dott. Ssa SISTI ROMINA** a cui si conferisce la borsa di studio oggetto della sopra richiamata procedura comparativa.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 09/11/2017



Il Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**



**Oggetto:**

Autorizzazione  
attivazione  
contratto di  
collaborazione  
coordinata e  
continuativa -  
proponente prof.  
Francesco Di Maria

**Il Direttore**

- Visto** il D. Lgs. n. 165/2001 che all'art. 7 co. 6 post lettera d) cita testualmente: "si prescinde dal requisito della comprovata specializzazione universitaria in caso di stipulazione di contratti di collaborazione di natura occasionale o coordinata e continuativa per attività che debbano essere svolte da professionisti iscritti in ordini o albi o con soggetti che operino nel campo dell'arte, dello spettacolo dei mestieri artigianali o dell'attività informatica nonché a supporto dell'attività didattica e di ricerca, per i servizi di orientamento, compreso il collocamento, e di certificazione dei contratti di lavoro di cui al decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, purché con oneri esterni non a carico del bilancio, ferma restando la necessità di accertare la maturata esperienza nel settore. ...";
- Visto** il Regolamento per la disciplina delle procedure comparative preliminari alla stipula di contratti di collaborazione coordinata e continuativa ovvero occasionale, emanato con D.R. n. 1461 del 25.7.2006;
- Vista** la richiesta, presentata in data 31/10/2017 dal prof. Francesco Di Maria, inerente l'attivazione della procedura per il conferimento di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa, avente ad oggetto "**Sviluppo di modelli per lo studio tecnico ed ambientale di sistemi di depurazione chimico-fisici**", della durata di n. 12 mesi, per l'importo di euro 12.000,00, per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria. Il contratto sarà finanziato con i fondi relativi al progetto comunitario LIFE 12/ENV/IT/00041 (UA.PG.DING.41LIFE12FD), di cui è Responsabile Scientifico il prof. Francesco Di Maria;
- Ravvisato** il carattere d'urgenza determinato esclusivamente dalla necessità di garantire l'inizio delle attività di studio e ricerca correlate al suddetto incarico;

**DECRETA**

di autorizzare l'emanazione del bando per l'attribuzione di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa, avente ad oggetto "**Sviluppo di modelli per lo studio tecnico ed ambientale di sistemi di depurazione chimico-fisici**", della durata di n. 12 mesi, per l'importo di euro 12.000,00, per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria e la spesa che ne deriva.

Il suddetto contratto, sarà finanziato con fondi di cui è responsabile il Prof. Francesco Di Maria, appostati sulla voce COAN 07.70.01.04.01, PJ: 41LIFE12FD.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 13/11/2017



Il Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**



Dipartimento di Ingegneria  
Università degli Studi di Perugia

Allegato N. ....25..... al punto  
dell'ordine del giorno N. ....13.....

Decreto n. 133/2017

**Oggetto:**

Autorizzazione  
attivazione  
contratto di  
collaborazione  
coordinata e  
continuativa -  
proponente prof.  
Antonio Borri

**Il Direttore**

- Visto** il D. Lgs. n. 165/2001 che all'art. 7 co. 6 post lettera d) cita testualmente: "si prescinde dal requisito della comprovata specializzazione universitaria in caso di stipulazione di contratti di collaborazione di natura occasionale o coordinata e continuativa per attività che debbano essere svolte da professionisti iscritti in ordini o albi o con soggetti che operino nel campo dell'arte, dello spettacolo dei mestieri artigianali o dell'attività informatica nonché a supporto dell'attività didattica e di ricerca, per i servizi di orientamento, compreso il collocamento, e di certificazione dei contratti di lavoro di cui al decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, purché con oneri esterni non a carico del bilancio, ferma restando la necessità di accertare la maturata esperienza nel settore. ...";
- Visto** il Regolamento per la disciplina delle procedure comparative preliminari alla stipula di contratti di collaborazione coordinata e continuativa ovvero occasionale, emanato con D.R. n. 1461 del 25.7.2006;
- Vista** la richiesta, presentata in data 19/10/2017 dal prof. Antonio Borri, inerente l'attivazione della procedura per il conferimento di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa, avente ad oggetto "**Indagini sperimentali in laboratorio nell'ambito dell'uso di acciai speciali e di materiali compositi**", della durata di n. 15 mesi, per l'importo di euro 30.000,00, per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria - Sede di Terni. Il contratto sarà finanziato con i fondi relativi ai seguenti progetti di ricerca:
- "Progetto per l'applicazione delle attività di ricerca pubblica nell'area di crisi complessa ternana" co-finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Terni e Narni, di cui è Responsabile Scientifico il prof. Federico Rossi - PJ UA.PG.DING.FCARITR17FR per euro 12.500,00;
  - PJ UA.PG.DING.PRESLA16AB, di cui è Resp. Scientifico il prof. Antonio Borri, per euro 17.500,00;
- Ravvisato** il carattere d'urgenza determinato esclusivamente dalla necessità di garantire l'inizio delle attività di studio e ricerca correlate al suddetto incarico;

**DECRETA**

di autorizzare l'emanazione del bando per l'attribuzione di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa, avente ad oggetto "**Indagini sperimentali in laboratorio nell'ambito dell'uso di acciai speciali e di materiali compositi**", della durata di n. 15 mesi, per l'importo di euro 30.000,00, per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria - Sede di Terni e la spesa che ne deriva.



Il suddetto contratto, sarà finanziato con i seguenti fondi:

- *“Progetto per l'applicazione delle attività di ricerca pubblica nell'area di crisi complessa ternana”* co-finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Terni e Narni, di cui è Responsabile Scientifico il prof. Federico Rossi - PJ UA.PG.DING.FCARITR17FR per euro 12.500,00;
- PJ UA.PG.DING.PRESLA16AB, di cui è Resp. Scientifico il prof. Antonio Borri, per euro 17.500,00;

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 14/11/2017

Il Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**





**Università degli Studi di Perugia**  
**Dipartimento di Ingegneria**

**D.D. n. 135/2017**

**Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria**

**Oggetto:**

Procedura di selezione  
comparativa per titoli  
e colloquio, per  
l'assegnazione di un  
contratto co.co.co.-  
Resp. Prof. Francesco  
Di Maria

**VISTO** il D.D. n. 131/2017 del 13/11/2017 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di relativa di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa dal titolo "**Sviluppo di modelli per lo studio tecnico ed ambientale di sistemi di depurazione chimico-fisici**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;

**VISTA** la comunicazione del Prof. Francesco Di Maria, concernente la Commissione giudicatrice del concorso per l'attribuzione di detto contratto;

**VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 134/2017 pubblicato in data odierna

**DECRETA**

di nominare la commissione giudicatrice delle procedure per l'attribuzione di quanto sopra richiamato, come di seguito indicato:

Prof. Francesco Di Maria	P.A.	Presidente
Prof. Stefano Saetta	P.A.	Membro
Prof. Francesco Bianconi	P.A.	Membro
Dott. Michele Battistoni	Ricercatore	Supplente
Prof. Francesco Mariani	P.A.	Supplente

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 16/11/2017



Il Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**



Allegato N. ....27..... di punto  
dell'ordine del giorno N. ....13.....

## Università degli Studi di Perugia Dipartimento di Ingegneria

**D.D. n. 137/2017**

### **Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria**

**Oggetto:**

Procedura di selezione  
comparativa per titoli  
e colloquio, per  
l'assegnazione di un  
contratto co.co.co.-  
Resp. Prof. Antonio  
Borri

**VISTO** il D.D. n. 136/2017 del 17/11/2017 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di relativa di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa dal titolo "**Indagini sperimentali in laboratorio nell'ambito dell'uso di acciai speciali e di materiali compositi**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;

**VISTA** la comunicazione del Prof. Antonio Borri, concernente la Commissione giudicatrice del concorso per l'attribuzione di detto contratto;

**VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 136/2017 pubblicato in data odierna

### **DECRETA**

di nominare la commissione giudicatrice delle procedure per l'attribuzione di quanto sopra richiamato, come di seguito indicato:

Prof. Antonio Borri	P.O.	Presidente
Prof. ssa Emanuela Speranzini	P.A.	Membro
Dott. Marco Corradi	Ricercatore	Membro
Dott. Antonio Faba	Ricercatore	Supplente
Prof. Luigi Torre	P.A.	Supplente

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 17/11/2017



Il Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**



**Dipartimento di Ingegneria  
Università degli Studi di Perugia**

**Decreto n. 138/2017**

**Oggetto:**

Approvazione atti, e  
graduatoria di merito per  
il conferimento di n. 1  
borsa di studio per  
attività di ricerca post-  
laurea procedura di  
selezione comparativa  
D.D. n. 127/2017 -  
Resp. Prof. F. Castellani

**Il Direttore**

- VISTO** il Regolamento concernente il conferimento di borse di studio per la ricerca e la formazione avanzata, emanato con DR. N. 1527 del 05/07/2005;
- VISTO** il chiarimento interpretativo sull'art.18 c. 5 L. 240/210 espresso dall'Amministrazione Centrale di questo Ateneo con Circolare Prot. 2014/0017480 del 10/06/2014;
- VISTO** il D.L. n. 5/2012, art. 49, comma 1, lettera h), p.5;
- VISTA** il D.D. n. 117/2017 del 19/10/2017 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di n. 1 Borsa di Studio per attività di ricerca Post Laurea dal titolo "**Metodi innovativi per diagnosi precoce di guasti su macchine eoliche e ottimizzazione della vita a fatica dei componenti**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;
- VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 127/2017 pubblicato in data 26/10/2017;
- ESAMINATI** i verbali della riunione della Commissione giudicatrice redatti in data odierna;
- VERIFICATA** la regolarità della procedura,

**DECRETA**

- Art. 1** - Sono approvati gli atti della procedura di valutazione comparativa D.D. n. 127/2017, per il conferimento di una borsa di studio, per l'espletamento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria, della durata e per l'importo ivi indicati;
- Art. 2** - E' approvata la seguente graduatoria di idoneità della procedura di valutazione comparativa di cui all'art. 1 del presente decreto:

**1^ - BERNO FRANCESCO (78/100)**

- Art. 3** - E' dichiarato assegnatario della selezione di cui all'art. 1 del presente decreto il **Dott. BERNO FRANCESCO** a cui si conferisce la borsa di studio oggetto della sopra richiamata procedura comparativa.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 21/11/2017



I Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**



Dipartimento di Ingegneria  
Università degli Studi di Perugia

Allegato N. 29 al punto  
dell'ordine del giorno N. 13

**Oggetto:**

Autorizzazione  
attivazione n. 1 nuova  
borsa di studio per  
attività di ricerca post-  
laurea - proponente prof.  
Michele Battistoni

**Decreto n. 139/2017**

**Il Direttore**

- VISTA** la Legge n. 398 del 30 novembre 1989, recante "Norme in materia di borse di studio universitarie"
- VISTA** la Legge n. 210 del 03 luglio 1998, che, all' art. 4, comma 3, cita testualmente "...alle borse di studio conferite dalle università per attività di ricerca post-laurea si applicano le disposizioni di cui all'art. 6, commi 6 e 7, della legge 30 novembre 1989, n. 398...";
- VISTO** il Regolamento concernente il conferimento di borse di studio per la ricerca e la formazione avanzata, emanato con DR. N. 1527 del 05/07/2005;
- VISTO** il chiarimento interpretativo sull'art.18 c. 5 L. 240/210 espresso dall'Amministrazione Centrale di questo Ateneo con Circolare Prot. 2014/0017480 del 10/06/2014;
- VISTO** il D.L. n. 5/2012, art. 49, comma 1, lettera h), p.5;
- VISTO** il Progetto di Ricerca "Studio dell'utilizzo di combustibili alternativi per lo sviluppo di propulsori a basso impatto ambientale" cod. n. 2017.0204.021, cofinanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia, di cui è Responsabile Scientifico il prof. Michele Battistoni e nell'ambito del quale è previsto il finanziamento di borse di studio;
- VISTA** la richiesta presentata in data 21/11/2017 dal prof. Michele Battistoni, inerente l'attivazione della procedura per il conferimento di n. 1 borsa di studio per attività di ricerca post-laurea avente ad oggetto "**Studio e modellazione di combustioni innovative per propulsori a basso impatto ambientale**", della durata di n. 5 mesi, eventualmente prorogabili, per l'importo di Euro 6.250,00, per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;
- RAVVISATO** il carattere d'urgenza determinato esclusivamente dalla necessità di garantire l'inizio delle attività di studio e ricerca correlate al suddetto progetto, cofinanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia;

**DECRETA**

di autorizzare l'emanazione del bando per l'attribuzione di n. 1 borsa di studio per attività di ricerca post-laurea, dal titolo "**Studio e modellazione di combustioni innovative per propulsori a basso impatto ambientale**", della durata di n. 5 mesi, eventualmente prorogabili, per l'importo di Euro 6.250,00, per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria e la spesa che ne deriva.

La suddetta borsa, sarà finanziata con fondi di cui è responsabile il Prof. Michele Battistoni, appostati sulla voce COAN 07.70.01.06.01, PJ: FCARIPG17MB.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 23 NOV. 2017



Il Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**



**Dipartimento di Ingegneria  
Università degli Studi di Perugia**

Decreto n. 140/2017

Allegato N. 30 al punto  
dell'ordine del giorno N. 13

**Il Direttore**

**Oggetto:**

Approvazione atti, e graduatoria di merito per il conferimento di un incarico di prestazione d'opera intellettuale ex art. 7 co. 6 D. Lgs 165/01 procedura di selezione comparativa D.D. 123/2017 – Resp. Prof. Paolo Valigi

- VISTO** il D. Lgs. 30.03.2001, n. 165, in particolare l'art. 7 comma 6-bis, come modificato dal D.L. 04.07.2006 n. 223 convertito in L. 04.08.2006 n. 248;
- VISTA** la L. 23.12.2005, n. 266;
- VISTO** il Regolamento che disciplina le procedure comparative preliminari alla stipula di contratti di collaborazione coordinata e continuativa ovvero occasionale presso l'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. 1461 del 25.07.06 ai sensi dell'art. 7, comma 6-bis come modificato dal D.L. 04.07.2006 n. 223 convertito con L. 248/2006, da ultimo ulteriormente modificato dall'art. 3, comma 76 della L. 244/2007;
- VISTO** l'art. 101 del Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità dell'Università degli Studi di Perugia;
- VISTA** la Delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria nella seduta del 29/09/2017 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa avente ad oggetto **"Realizzazione e sperimentazione di algoritmi per l'elaborazione di immagini e l'apprendimento di modelli predittivi e di classificazione, con l'applicazione al settore tessile e della moda"**;
- VERIFICATA** l'assenza di professionalità interne;
- VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 123/2017 pubblicato in data 25/10/2017;
- Considerato altresì che**, come disposto dall'art. 1, comma 303, lett. a) della Legge n. 232/2016, l'efficacia del conferimento del suddetto incarico *non* sarà più subordinata al positivo esito del controllo preventivo di legittimità della Corte dei Conti (previsto dall'art. 3, comma 1, lettera f-bis, legge 20/1994, modificato dall'art. 17, comma 30, del D. Lgs. 78/2009, convertito con L. 102/2009);
- ESAMINATI** i verbali della riunione della Commissione giudicatrice redatti in data odierna;
- VERIFICATA** la regolarità della procedura,

**DECRETA**

**Art. 1** – Sono approvati gli atti della procedura di valutazione comparativa, per il conferimento di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa, per l'espletamento di attività altamente qualificate indicate nell'avviso di procedura comparativa D.D. n. 123/2017 pubblicato in data 25/10/2017, della durata e per l'importo ivi indicati;

**Art. 2** – E' approvata la seguente graduatoria di idoneità della procedura di valutazione comparativa di cui all'art. 1 del presente decreto:

**1^ - CIARFUGLIA THOMAS ALESSANDRO (95/100)**

**Art. 3** – E' dichiarato assegnatario della selezione di cui all'art. 1 del presente decreto il **Dott. CIARFUGLIA THOMAS ALESSANDRO** a cui si conferisce l'incarico oggetto della sopra richiamata procedura comparativa.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 23/11/2017



Il Direttore

Prof. Giuseppe Saccomandi



Allegato N. 34 ..... al punto  
dell'ordine del giorno N. 13 .....

**Università degli Studi di Perugia**  
**Dipartimento di Ingegneria**

**D.D. n. 142/2017**

**Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria**

**Oggetto:**

Procedura di selezione comparativa per titoli e colloquio, per l'assegnazione di una Borsa di Studio per attività di ricerca Post-Laurea – Resp. Prof. Battistoni

**VISTO** il D.D. n. 139/2017 del 23/11/2017 che autorizza la spesa e l'emissione del Bando per l'attribuzione di una Borsa di Studio per attività di ricerca Post Laurea dal titolo "**Studio e modellazione di combustioni innovative per propulsori a basso impatto ambientale**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;

**VISTA** la comunicazione del Prof. Michele Battistoni, concernente la Commissione giudicatrice del concorso per l'attribuzione di detta Borsa di Studio;

**VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 141/2017 pubblicato in data 24/11/2017

**DECRETA**

di nominare la commissione giudicatrice delle procedure per l'attribuzione di quanto sopra richiamato, come di seguito indicato:

Dott. Michele Battistoni	Ricercatore	Presidente
Prof. Carlo N. Grimaldi	P.O.	Membro
Prof. Francesco Mariani	P.A.	Membro
Prof. Francesco Fantozzi	P.A.	Supplente
Prof. Francesco Di Maria	P.A.	Supplente

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 27/11/2017



Il Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA**  
**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

**IL DIRETTORE**

**D.D. n. 143/2017**

Visti gli artt. 42 dello Statuto e 94 del Regolamento Generale di Ateneo;  
Considerato l'art. 12 del Regolamento di funzionamento del Dipartimento di Ingegneria;  
Visto che La struttura di missione JPI ha attivato un bando a carattere Europeo dal titolo "JPICH Heritage in Changing Environments" per il finanziamento alla ricerca nell'ambito della conservazione del patrimonio storico culturale;  
Tenuto conto che i progetti di ricerca e di sviluppo, a valere sulle misure suddette potranno essere presentati dalle Università o dagli Enti e Organismi di ricerca (sia pubblici che privati), che abbiano sede o stabile organizzazione sul territorio europeo;  
Vista la comunicazione in data 22/11/2017, inoltrata dalla prof.ssa Emanuela Speranzini inerente la richiesta di autorizzazione per la presentazione del seguente progetto di ricerca:  
"Multidisciplinary treatment of decision criteria under natural and man-made hazards: a decision support tool", Università degli Studi di Perugia, costo progetto unità locale € 299.553,88 euro;  
Ritenuta la propria competenza;

**DECRETA**

Di approvare il progetto in premessa indicato e di concedere nulla osta affinché il personale docente afferente al Dipartimento di Ingegneria (DI), di seguito elencato, possa partecipare e svolgere attività di ricerca nell'ambito di:  
"Multidisciplinary treatment of decision criteria under natural and man-made hazards",  
Marco Corradi project leader, Emanuela Speranzini ed Antonio Borri quali corresponsabili scientifici (Co-Investigator);

Il presente decreto sarà sottoposto alla ratifica del Consiglio nella sua prossima riunione.

Perugia, 27/11/2017

Il Direttore  
(Prof. Giuseppe SACCOMANDI)







Allegato N. ....33.... al punto  
dell'ordine del giorno N. ....13....

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

**Decreto n. 144 del 4/12/2017**

Autorizzazione rinnovo assegno di ricerca **Dott. Luca Felicetti**

**IL DIRETTORE**

**Visto** l' art.22 la legge n.240 del 30/12/2010;

**Visto** il Decreto del MIUR n.102 del 9/3/2011;

**Visto** il regolamento di Ateneo per gli assegni di ricerca di cui alla L.n.240/2010 emanato con D.R.n.656 del 18/04/2011;

**Vista** la richiesta di rinnovo dell'assegno di ricerca il cui è titolare il Dott. Luca Felicetti inoltrata dal docente proponente, Gianluca Reali, in data 22/11/2017;

**Considerato** che l'assegno suddetto scadrà il 30/11/2017;

**Visto** l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. n.389 del 18/03/2013 successivamente modificato con D.R. n.469 del 24/03/2016 ;

**Visto** la nota prot. n. 7747 del 11/03/2014 della Ripartizione Didattica con cui sono state impartite le disposizioni relative alle procedure amministrativo-contabili per la richiesta di attivazione e/o rinnovi di Assegni di Ricerca;

**Vista** la nota del Dirigente della Ripartizione Gestione Risorse Finanziarie prot. N. 3449 del 03.02.2015 recante "Note operative U.GOV - modalità di attivazione/proroga/rinnovi assegni di ricerca ...";

**Ravvisato** il carattere d'urgenza determinato esclusivamente dalla necessità di garantire continuità alle attività di ricerca correlate al progetto che, per il completamento necessita ulteriori studi specifici nel campo delle tecniche di comunicazioni molecolari per reti nanometriche;

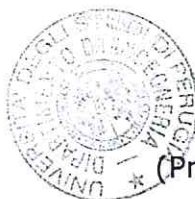
**DECRETA**

Di autorizzare il rinnovo dell'assegno di ricerca, dal titolo: "*Tecniche di comunicazioni molecolari per reti nanometriche*", Settore scientifico disciplinare ING-INF/03, nonché di autorizzare il Segretario Amministrativo del Dipartimento di Ingegneria a predisporre le procedure necessarie affinché l'Ufficio Compensi dell'Amministrazione Centrale possa effettuare il pagamento delle mensilità spettanti all'Ing. Luca Felicetti.

Il rinnovo del suddetto assegno, sarà finanziato con fondi derivanti da programmi di ricerca con privati di cui responsabile il prof. Gianluca Reali, appostati sulla voce COAN 07.70.01.06.01- Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca dei PJ:UA.PG.DING.40ARES13GR e 40VARIEGR.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 4/12/2017



Il Direttore  
(Prof. Giuseppe Saccomandi)



Allegato N. ....34.... al punto  
dell'ordine del giorno N. ....13.....

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

**Decreto n. 145 del 4/12/2017**

Autorizzazione rinnovo assegno di ricerca **Dott. Davide Astolfi**

**IL DIRETTORE**

**Visto** l' art.22 la legge n.240 del 30/12/2010;

**Visto** il Decreto del MIUR n.102 del 9/3/2011;

**Visto** il regolamento di Ateneo per gli assegni di ricerca di cui alla L.n.240/2010 emanato con D.R.n.656 del 18/04/2011;

**Vista** la richiesta di rinnovo dell'assegno di ricerca il cui è titolare il Dott. Davide Astolfi inoltrata dal docente proponente, Francesco Castellani, in data 23/11/2017;

**Considerato** che l'assegno suddetto scadrà il 14/12/2017;

**Visto** l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. n.389 del 18/03/2013 successivamente modificato con D.R. n.469 del 24/03/2016 ;

**Visto** la nota prot. n. 7747 del 11/03/2014 della Ripartizione Didattica con cui sono state impartite le disposizioni relative alle procedure amministrativo-contabili per la richiesta di attivazione e/o rinnovi di Assegni di Ricerca;

**Vista** la nota del Dirigente della Ripartizione Gestione Risorse Finanziarie prot. N. 3449 del 03.02.2015 recante "*Note operative U.GOV - modalità di attivazione/proroga/rinnovi assegni di ricerca ...*";

**Ravvisato** il carattere d'urgenza determinato esclusivamente dalla necessità di garantire continuità alle attività di ricerca correlate al progetto che, per il completamento necessita ulteriori studi specifici nel campo di tecniche di analisi contestuale di dati SCADA e vibrazioni finalizzata alla diagnosi preventiva di guasti e all'ottimizzazione delle performance di impianti eolici;

**DECRETA**

Di autorizzare il rinnovo dell'assegno di ricerca, dal titolo: "*Sviluppo di tecniche di analisi contestuale di dati SCADA e vibrazioni finalizzata alla diagnosi preventiva di guasti e all'ottimizzazione delle performance di impianti eolici*", Settore scientifico disciplinare ING-IND/08, nonché di autorizzare il Segretario Amministrativo del Dipartimento di Ingegneria a predisporre le procedure necessarie affinché l'Ufficio Compensi dell'Amministrazione Centrale possa effettuare il pagamento delle mensilità spettanti all'Ing. Davide Astolfi.

Il rinnovo del suddetto assegno, sarà finanziato con fondi derivanti da programmi di ricerca con privati di cui responsabile il prof. Francesco Castellani ed appostati sulla voce COAN 07.70.01.06.01- Costi operativi progetti – finanziamenti non competitivi per la ricerca dei PJ:UAPGDING.ASSRIC17FC, UA.PG.DING.SIRA13PV e UA.PG.DING.40RIC95AF.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 4/12/2017



Il Direttore  
(Prof. Giuseppe Saccomandi)



Allegato N. .... 35 ..... al punto  
dell'ordine del giorno N. .... 13

**Dipartimento di Ingegneria  
Università degli Studi di Perugia**

Decreto n. 146/2017

Il Direttore

**Oggetto:**

Approvazione atti, e  
graduatoria di merito per  
il conferimento di un  
incarico di prestazione  
d'opera intellettuale ex  
art. 7 co. 6 D. Lgs  
165/01 procedura di  
selezione comparativa  
D.D. 134/2017 – Resp.  
Prof. Francesco Di Maria

- VISTO** il D. Lgs. 30.03.2001, n. 165, in particolare l'art. 7 comma 6-bis, come modificato dal D.L. 04.07.2006 n. 223 convertito in L. 04.08.2006 n. 248;
- VISTA** la L. 23.12.2005, n. 266;
- VISTO** il Regolamento che disciplina le procedure comparative preliminari alla stipula di contratti di collaborazione coordinata e continuativa ovvero occasionale presso l'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. 1461 del 25.07.06 ai sensi dell'art. 7, comma 6-bis come modificato dal D.L. 04.07.2006 n. 223 convertito con L. 248/2006, da ultimo ulteriormente modificato dall'art. 3, comma 76 della L. 244/2007;
- VISTO** l'art. 101 del Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità dell'Università degli Studi di Perugia;
- VISTO** il D.D. n. 131/2017 del 13/11/2017 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa avente ad oggetto **"Sviluppo di modelli per lo studio tecnico ed ambientale di sistemi di depurazione chimico-fisici"**;
- VERIFICATA** l'assenza di professionalità interne;
- VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 134/2017 pubblicato in data 16/11/2017;
- Considerato altresì che**, come disposto dall'art. 1, comma 303, lett. a) della Legge n. 232/2016, l'efficacia del conferimento del suddetto incarico *non* sarà più subordinata al positivo esito del controllo preventivo di legittimità della Corte dei Conti (previsto dall'art. 3, comma 1, lettera f-bis, legge 20/1994, modificato dall'art. 17, comma 30, del D. Lgs. 78/2009, convertito con L. 102/2009);
- ESAMINATI** i verbali della riunione della Commissione giudicatrice redatti in data odierna;
- VERIFICATA** la regolarità della procedura,

**DECRETA**

**Art. 1** – Sono approvati gli atti della procedura di valutazione comparativa, per il conferimento di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa, per l'espletamento di attività altamente qualificate indicate nell'avviso di procedura comparativa D.D. n. 134/2017 pubblicato in data 16/11/2017, della durata e per l'importo ivi indicati;

**Art. 2** – E' approvata la seguente graduatoria di idoneità della procedura di valutazione comparativa di cui all'art. 1 del presente decreto:

**1^ - SISANI FEDERICO (79/100)**

**Art. 3** – E' dichiarato assegnatario della selezione di cui all'art. 1 del presente decreto il **Dott. SISANI FEDERICO** a cui si conferisce l'incarico oggetto della sopra richiamata procedura comparativa.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 05/12/2017



Il Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**



Allegato N. 35 al punto  
nell'ordine del giorno N. 13

**Dipartimento di Ingegneria  
Università degli Studi di Perugia**

Decreto n. 147/2017

Il Direttore

**Oggetto:**

Approvazione atti, e  
graduatoria di merito per  
il conferimento di un  
incarico di prestazione  
d'opera intellettuale ex  
art. 7 co. 6 D. Lgs  
165/01 procedura di  
selezione comparativa  
D.D. 136/2017 – Resp.  
Prof. Antonio Borri

- VISTO** il D. Lgs. 30.03.2001, n. 165, in particolare l'art. 7 comma 6-bis, come modificato dal D.L. 04.07.2006 n. 223 convertito in L. 04.08.2006 n. 248;
- VISTA** la L. 23.12.2005, n. 266;
- VISTO** il Regolamento che disciplina le procedure comparative preliminari alla stipula di contratti di collaborazione coordinata e continuativa ovvero occasionale presso l'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. 1461 del 25.07.06 ai sensi dell'art. 7, comma 6-bis come modificato dal D.L. 04.07.2006 n. 223 convertito con L. 248/2006, da ultimo ulteriormente modificato dall'art. 3, comma 76 della L. 244/2007;
- VISTO** l'art. 101 del Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità dell'Università degli Studi di Perugia;
- VISTO** il D.D. n. 133/2017 del 14/11/2017 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa avente ad oggetto "**Indagini sperimentali in laboratorio nell'ambito dell'uso di acciai speciali e di materiali compositi**";
- VERIFICATA** l'assenza di professionalità interne;
- VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 136/2017 pubblicato in data 17/11/2017;
- Considerato altresì che**, come disposto dall'art. 1, comma 303, lett. a) della Legge n. 232/2016, l'efficacia del conferimento del suddetto incarico *non* sarà più subordinata al positivo esito del controllo preventivo di legittimità della Corte dei Conti (previsto dall'art. 3, comma 1, lettera f-bis, legge 20/1994, modificato dall'art. 17, comma 30, del D. Lgs. 78/2009, convertito con L. 102/2009);
- ESAMINATI** i verbali della riunione della Commissione giudicatrice redatti in data 06/12/2017;
- VERIFICATA** la regolarità della procedura,

**DECRETA**

**Art. 1** – Sono approvati gli atti della procedura di valutazione comparativa, per il conferimento di un incarico di collaborazione coordinata e continuativa, per l'espletamento di attività altamente qualificate indicate nell'avviso di procedura comparativa D.D. n. 136/2017 pubblicato in data 17/11/2017, della durata e per l'importo ivi indicati;

**Art. 2** – E' approvata la seguente graduatoria di idoneità della procedura di valutazione comparativa di cui all'art. 1 del presente decreto:

**1^ - MOLINARI ALESSIO (75/100)**

**Art. 3** – E' dichiarato assegnatario della selezione di cui all'art. 1 del presente decreto il **Dott. MOLINARI ALESSIO** a cui si conferisce l'incarico oggetto della sopra richiamata procedura comparativa.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 07/12/2017



Il Direttore  
**Prof. Giuseppe Saccomandi**



Allegato N. .... al punto  
dell'ordine del giorno N. ....

**UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PERUGIA**  
**Dipartimento di Ingegneria**

**D.S.A. n. 32/2017**

**Il Segretario Amministrativo**

**VISTA** la Legge n. 240/2010;

**Oggetto:**

**VISTO** l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. n.389 del 18/03/2013, successivamente modificato con D.R. n.469 del 24/03/2016 che, nello specifico al punto 1) lettera b) **"le variazioni del budget all'interno del singolo Centro Gestionale comportanti trasferimento di risorse tra conti di budget economico o, parimenti, tra conti di budget degli investimenti, previa verifica del rispetto dei vincoli di legge sulle singole nature di spesa interessate e a condizione che non alterino la disponibilità complessiva del Centro"**: sono sempre assunte con provvedimento del Responsabile dei Centri Istituzionali che provvede quindi alla conseguente registrazione nel gestionale di contabilità UGov e che è responsabile dell'invio in posta elettronica, per conoscenza, del provvedimento al Collegio dei Revisori e successivamente inoltrare lo stesso provvedimento all'Ufficio Coordinamento e controllo Centri Istituzionali e Centri di Servizio;

Disposizioni per  
Rinnovo Assegni di  
Ricerca  
Titolari Dott. Fabrizio  
Montecchiani  
e Dott. Matteo Mana  
Autorizzazione  
Amm.ne Centrale  
partizione

**VISTA** la nota del Dirigente della Ripartizione Gestione Risorse Finanziarie prot. N. 3449 del 03.02.2015 recante *"Note operative U.GOV – modalità di attivazione/proroga/rinnovi assegni di ricerca ..."*

**VISTA** la direttoriale prot. n. 92123 del 15/12/2016 relativa alle nuove modalità per l'attivazione di Assegni di ricerca su nuovi finanziamenti acquisiti a partire dall'esercizio 2017, dalla quale si evince chiaramente che per le procedure i cui costi graveranno su finanziamenti da esterni all'uopo destinati, antecedenti il 1/1/2017, la procedura rimane invariata e in questa fattispecie rientra la richiesta inoltrata dal prof. G. Liotta, mentre la richiesta inoltrata dal prof. F. Castellani fa riferimento alla nuova procedura attiva dal 1/01/2017;

**VISTA** la richiesta inoltrata dal Prof. Giuseppe Liotta - SSD- ING-INF/05 per il rinnovo dell'assegno di ricerca già vincitore il dott. Fabrizio Montecchiani dal titolo: *"Progetti di modelli, algoritmi e interfacce per l'analisi visuale di reti di grandi dimensioni"* con durata di 12 mesi per un importo pari ad € 23.657,76 (EURO ventitremilaseicentocinquantesette/76). Il quale chiede di spostare € 8.657,76 dal PJ UA.PG.DING.RICVARGL al PJ UA.PG.DING.RICVARGL, cifra necessaria a copertura dell'intero importo. Il rinnovo del suddetto assegno, mediante la nuova procedura dopo il 1/01/2017, sarà finanziato con fondi derivanti da programmi di ricerca con privati sulla voce CA 07.70.06.01.01 "Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca" appostati sulla macrovoce di costi "Finanziamenti assegni di ricerca" del PJ: UA.PG.DING.ASSRIC17FC di cui il docente richiedente è responsabile.

**VISTA** la richiesta inoltrata dal Prof. Francesco Castellani - SSD- ING-IND/08 per il rinnovo dell'assegno di ricerca già vincitore il dott. Matteo Mana dal titolo: *"Analisi fluidodinamica e dei dati di esercizio per la previsione short-tem della produzione attesa di una wind-farm"* con durata di 12 mesi per un importo pari ad € 23.657,76 (EURO ventitremilaseicentocinquantesette/76). Il rinnovo del suddetto assegno, mediante la nuova procedura dopo il 1/01/2017, sarà finanziato con fondi derivanti da programmi di ricerca con privati sulla voce CA 07.70.06.01.01 "Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca" appostati sulla macrovoce di costi "Finanziamenti assegni di ricerca" del PJ: UA.PG.DING.ASSRIC17FC di cui il docente richiedente è responsabile.

**VISTO** i D.D. n. 121 e 122 del 24/10/2017 con cui il Direttore ha autorizzato la procedura per l'attivazione dei due rinnovi assegni di ricerca proposti dai prof.ri G. Liotta e F. Castellani;



pag. n. 2 del DSA n.32/2017

**RITENUTO** necessario procedere alle relative variazioni al Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2017;

**DECRETA**

- 1 di autorizzare, a seguito del trasferimento interno per € 8.657,76 dal PJ: UA.PG.DING.RICVARGL al PJ:UA.PG.DING.ASSRIC17GL e del reincameramento della suddetta somma nei trasferimenti interni di ricavo (voce COAN CA.03.05.01.09.01.03 "Ricavi interni per trasferimenti di costi per assegni di ricerca"), la conseguente variazione:  
Voce COAN  
CA.03.05.01.09.01 "Trasferimenti Interni Correnti"  
UA.PG.DING + € 8.657,76  
Voce COAN  
CA.07.70.06.01.01 "Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca"  
UA.PG.DING ASSRIC17GL + € 8.657,76
- 2 di attestare che la copertura economica per il rinnovo dell' assegno di ricerca dal titolo:  
*"Progetti di modelli, algoritmi e interfacce per l'analisi visuale di reti di grandi dimensioni"*, di cui è titolare il dott. F. Montecchiani, pari ad € 23.657,76 è allocata nella macrovoce "Finanziamenti per assegni di ricerca" del PJ: UA.PG.DING.ASSRIC17GL" della struttura del "Dipartimento di Ingegneria";
- 3 di attestare che la copertura economica per il rinnovo dell' assegno di ricerca dal titolo:  
*"Analisi fluidodinamica e dei dati di esercizio per la previsione short-tem della produzione attesa di una wind-farm"*, di cui è titolare il dott. M. Mana, pari ad € 23.657,76 è allocata nella macrovoce "Finanziamenti per assegni di ricerca" del PJ: UA.PG.DING.ASSRIC17FC" della struttura del "Dipartimento di Ingegneria";
- 4 di autorizzare l'Ufficio Compensi ai successivi pagamenti delle mensilità spettanti ai dott. Matteo Mama e Fabrizio Montecchiani già titolari di assegni ricerca per cui i prof.ri Paolo Valigi e Giuseppe Liotta hanno chiesto i rinnovi.

Perugia, 24/10/2017

Il Segretario Amministrativo  
Dipartimento di Ingegneria  
(Sig. Giovanni Magara)



Allegato N. ....2..... al punto  
dell'ordine del giorno N. ....M.....

## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA

Dipartimento di Ingegneria

Oggetto:

D.S.A. n. 33/2017

Variatione di  
Maggiori Entrate per  
altri finanziamenti  
competitivi da miur –  
Progetti SIN -  
Responsabile Prof. P.  
Valigi

Il Segretario Amministrativo

VISTA la Legge n. 240/2010;

VISTO l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. n.389 del 18/03/2013, successivamente modificato con D.R. n.469 del 24/03/2016 che, nello specifico al punto 1) lettera b) "**le variazioni del budget all'interno del singolo Centro Gestionale comportanti trasferimento di risorse tra conti di budget economico o, parimenti, tra conti di budget degli investimenti, previa verifica del rispetto dei vincoli di legge sulle singole nature di spesa interessate e a condizione che non alterino la disponibilità complessiva del Centro**": sono sempre assunte con provvedimento del Responsabile dei Centri Istituzionali che provvede quindi alla conseguente registrazione nel gestionale di contabilità U-Gov e che è responsabile dell'invio in posta elettronica, per conoscenza, del provvedimento al Collegio dei Revisori e successivamente inoltrare lo stesso provvedimento all'Ufficio Coordinamento e controllo Centri Istituzionali e Centri di Servizio;

VISTA la delibera del Consiglio di Dipartimento n.9/1 del 29/09/2016 con cui è stata approvata la proposta di budget di previsione annuale 2017 e triennale 2017-2019, nonché il D.D. n. 87/16 del 25/10/2016 con cui è stata disposta la rettifica della predetta proposta, e successivamente approvata dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 20/12/2016;

VISTI gli Atti D'Obbligo Prot. n. 25343-25416/2016 e n. 361/2017 e i Disciplinari Prot. n. 3240-3241-3242/2016 relativi all'accettazione dell'agevolazione concessa dal MIUR in favore di n. 3 Progetti di Innovazione Sociale (SIN) di cui all'Avviso n. 391/RIC del 05/07/2012 e ss.mm.ii., collegati al Progetto SCN\_00398 "*Smart domotics for safe and energy-aware assisted living – S.E.A.L. Smart&safe Energy-aware Assisted Living*" di cui è responsabile il prof. Paolo Valigi, per i quali il MIUR ha concesso l'erogazione di un contributo complessivo a favore del Dipartimento di Ingegneria (Capofila SIN) pari ad € 1.492.250,00;

**PRESO ATTO** che nella parte RICAVI, per la voce CA.03.01.03.01.03- relativa alla gestione dei ricavi per "*Altri finanziamenti competitivi da miur*", risulta una disponibilità pari ad € 78.120,00, insufficienti per la gestione delle risorse derivanti dalle nuove disponibilità;

**PRESO ATTO** che nella parte COSTI, per la voce CA.07.70.01.01.03 del budget economico "*Costi operativi progetti – quota di competenza per altri finanziamenti competitivi da miur*", risulta una disponibilità pari ad € 71.625,06, insufficienti per la gestione delle risorse derivanti dalle nuove disponibilità;

**PRESO ATTO** che nella parte COSTI, per la voce CA.08.80.01.01.03 del budget economico "*Costi di investimento progetti – quota di competenza per altri finanziamenti competitivi da miur*", risulta una disponibilità pari ad € 6.494,94, insufficienti per la gestione delle risorse derivanti dalle nuove disponibilità;

**CONSIDERATO** che, l'importo delle maggiori entrate, necessario per appostare a budget le disponibilità di cui ai n. 3 progetti SIN (SIN\_00442, SIN\_00455 e SIN\_00968), ammonta ad € 1.492.250,00 (EURO unmilionequattrocentonovantadueemiladuecentocinquanta/00);

**RITENUTO** che detti ricavi per natura contrattuale, debbano essere imputati alla voce CA.03.01.03.01.03 "*Altri finanziamenti competitivi da miur*";

**RITENUTO** che detti costi per natura contrattuale, debbano essere imputati alle voci CA.07.70.01.01.03 "*Costi operativi progetti – quota di competenza per altri finanziamenti competitivi da miur*" e CA.08.80.01.01.03 "*Costi di investimento progetti – quota di competenza per altri finanziamenti competitivi da miur*";

**RAVVISATA** la necessità, per la corretta applicazione del principio di competenza degli eventi contabili per effetto delle determinazioni di nuovi crediti divenuti esigibili, di procedere alle conseguenti registrazioni nel gestionale di contabilità per la pari entità parte RICAVI e parte COSTI;

**RITENUTO** necessario procedere alle relative variazioni al Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2017;



pag.n.2 DSA n. 33/2017

## DECRETA

di autorizzare, a seguito del perfezionamento di atti propedeutici a nuove entrate la cui disponibilità nelle rispettive voci COAN risultano insufficienti nella previsione di budget 2017, in premessa indicate, la conseguente variazione di maggiori entrate:

### RICAVI

#### *Voce COAN*

CA.03.01.03.01.03 "Altri finanziamenti competitivi da miur"

UA.PG.DING.SIN16PV

+ € 1.414.130,00

#### **TOTALE**

**€ 1.414.130,00**

### COSTI

#### *Voce COAN*

CA.07.70.01.01.03 "Costi operativi progetti – quota di competenza per altri finanziamenti competitivi da miur"

UA.PG.DING.SIN16PV

+ € 1.414.130,00

#### **TOTALE**

**€ 1.414.130,00**

Di trasmettere scansione dell'originale del presente decreto al Collegio dei Revisori dei Conti, come previsto dall'art.32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità, richiamato in premessa.

Perugia, 07/11/2017



Il Segretario Amministrativo  
Dipartimento di Ingegneria  
(Sig. Giovanni Magara)





Allegato N. 3 al punto  
dell'ordine del giorno N. 14

## UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PERUGIA

Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n. 36/2017

Il Segretario Amministrativo

VISTO La legge 240/2010;

VISTO l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. n.389 del 18/03/2013, successivamente modificato con D.R. n.469 del 24/03/2016 che, nello specifico al punto 1) lettera b) "le variazioni del budget all'interno del singolo Centro Gestionale comportanti trasferimento di risorse tra conti di budget economico o, parimenti, tra conti di budget degli investimenti, previa verifica del rispetto dei vincoli di legge sulle singole nature di spesa interessate e a condizione che non alterino la disponibilità complessiva del Centro": sono sempre assunte con provvedimento del Responsabile dei Centri Istituzionali che provvede quindi alla conseguente registrazione nel gestionale di contabilità UGov e che è responsabile dell'invio in posta elettronica, per conoscenza, del provvedimento al Collegio dei Revisori e successivamente inoltrare lo stesso provvedimento all'Ufficio Coordinamento e controllo Centri Istituzionali e Centri di Servizio;

VISTO il nuovo Regolamento per l'attività conto terzi, emanato con D.R. n.201 del 18/02/2015, approvato dal Senato Accademico e dal Consiglio di Amministrazione nelle sedute del 04/02/2015;

VISTI i piani finanziari relativi agli anni 2015 e 2016, redatti, ai sensi degli art.9 e 10 del sopracitato regolamento per l'attività conto terzi, dai singoli responsabili scientifici dei progetti conto terzi nonché, secondo le modalità di cui alla delibera del Consiglio di Dipartimento n. 4/1 del 10/07/2014, le indicazioni per il prelievo su progetti di ricerca di natura istituzionale e dai quali risulta una quota forfettaria per complessivi € 46.408,63 (quarantaseimilaquattrocentotto/63) da destinare ad attività di supporto alle ricerche in atto nonché e/o a programmi di ricerca di interesse generale del Dipartimento;

CONSIDERATO che, la predisposizione di una procedura contabile mediante trasferimento interno per l'assegnazione delle citate risorse, utilizzabili per costi a sostegno delle spese generali ed in ogni caso per attività di interesse comune della Struttura, garantisce una più agevole e opportuna corretta imputazione del singolo costo a carico del PJ di riferimento, assicurando il corretto funzionamento del metodo "cost to cost";

CONSIDERATO che il trasferimento summenzionato comporta una variazione contestuale di entrata e di spesa correlata ad entrate finalizzate in forza di legge, di atti contrattuali o convenzionali o di delibere degli Organi, non prevista nel Bilancio Unico di Previsione 2017;

RITENUTO di dover procedere quindi alle necessarie e relative variazioni al Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2017 ;

### DECRETA

- 1) di autorizzare, a seguito del trasferimento interno, in premessa indicato, per complessivi € 46.408,63 suddiviso per le quote di seguito riportate a gravare sui PJ a fianco di ciascuna indicati:

Prof. A. BORRI	UA.PG.DING.39COMV12AB	€ 2000,00
Prof. C. BRACCESI	UA.PG.DING.41RIVA14CB	€ 500,00
Prof. G. BALDINELLI	UA.PG.DING.MONE16GB	€ 268,04
	UA.PG.DING.41CONTR07F	€ 156,96
	UA.PG.DING.3M16GB	€ 475,00
Prof. P. CARBONE	UA.PG.DING.SIOPG15PC	€ 500,00
Prof. E. CARDELLI	UA.PG.DING.41PRES14EC	€ 1000,00



Pag. n. 2 D.S.A.  
n. 36/2017

Prof. C. GRIMALDI	UA.PG.DING.PIAGG14GR	€ 2000,00
Prof. G. LIOTTA	UA.PG.DING.SVUM14GL	€ 1000,00
Prof. V. PANE	UA.PG.DING.39COMV12VP	€ 1000,00
Prof. G. ROSSI- Prof.R. MARSILI	UA.PG.DING.41RIVA14GR	€ 3000,00
Prof. R.SORRENTINO	UA.PG.DING.40ATCOMRS	€ 5,08
	UA.PG.DING.40RIVARS	€ 145,94
	UA.PG.DING.40FBK08RS	€ 348,98
Ing. R.VINCENTI GATTI	UA.PG.DING.PREST16VIGA	€ 1000,00
Ing. F. BIANCONI	UA.PG.DING.MOND15FB	€ 500,00
Prof.ssa C. BURATTI	UA.PG.DING.41RIC14CBU	€ 121,33
	UA.PG.DING.41FAI09CBU	€ 352,56
	UA.PG.DING.ZAMPI14CBU	€ 10,01
	UA.PG.DING.FAIL16CB	€ 1177,22
	UA.PG.DING.PRESTVA15CBU	€ 1338,88
Prof. F. CASTELLANI	UA.PG.DING.APRILI14UD	€ 157,64
	UA.PG.DING.RSE14FCA	€ 123,00
	UA.PG.DING.41SORG12FC	€ 23,71
	UA.PG.DING.41CONV14FC	€ 105,31
	UA.PG.DING.41RIVAFCA	€ 590,34
Prof. F. CIANETTI	UA.PG.DING.41SCIE13FC	€ 500,00
Prof. W. DIDIMO	UA.PG.DING.SISTEM14WD	€ 60,31
	UA.PG.DING.RICVARWD	€ 439,69
Ing. M. DIONIGI	UA.PG.DING.40SIRA12MD	€ 1000,00
Prof. F. DI MARIA	UA.PG.DING.41LIFE12FD	€ 5000,00
Prof. A. DI SCHINO	UA.PG.DING.ACCSPT16ADS	€ 1000,00
Prof. F. FANTOZZI	UA.PG.DING.IREXFO17FF	€ 3000,00
Ing. F. FRESCURA	UA.PG.DING.VUETE16FF	€ 2000,00
Prof. F. MARIANI	UA.PG.DING.41MARE13FM	€ 1000,00
Prof. P. MEZZANOTTE	UA.PG.DING.40RIVAPM	€ 2,48
	UA.PG.DING.THALES15PM	€ 758,96
	UA.PG.DING.40ATCOPM	€ 238,56
Ing. L. LANDI	UA.PG.DING.COMEV16LL	€ 500,00
Prof. L. POSTRIOTI	UA.PG.DING.PIAGGI14LP	€ 980,29
	UA.PG.DING.41MAGN12LP	€ 45,84
	UA.PG.DING.41GMPT13LP	€ 205,54
	UA.PG.DING.41GMPE12LP	€ 78,44
	UA.PG.DING.41GMPE11LP	€ 49,74
	UA.PG.DING.41CONV14LP	€ 148,78
Prof. G REALI	UA.PG.DING.40EDCINEGR	€ 25,21
	UA.PG.DING.40RIVAGR	€ 2407,23
Ing. FEMMINELLA M.	UA.PG.DING.40RIVAMF	€ 13,44
	UA.PG.DING.40RADL12MF	€ 554,12



Pag. n. 3 D.S.A.  
n. 36/2017

Prof. ROSELLI L. –Prof. ALIMENTI F. – Prof. BANELLI P.	UA.PG.DING.ENIACFEA	€ 5000,00
Prof. SAETTA S.	UA.PG.DING.41RIVA14SS	€ 1000,00
Prof. SENIN N.	UA.PG.DING.CONV15NS	€ 18,62
	UA.PG.DING.41RIVA14NS	€ 1481,38
Prof. TIACCI L.	UA.PG.DING.SVUM15SATI	€ 1000,00

e del reincameramento della suddetta somma nei trasferimenti interni di ricavo (voce COAN CA.03.05.01.12.01 "Trasferimenti Interni Vari"), la conseguente variazione:

Voce COAN

CA.03.05.01.12.01 "Trasferimenti Interni Vari"	
"UA.PG.DING.RICVARDING"	+ € 42.408,63
CA.03.05.01.13.01 "Altri Trasferimenti Interni"	
"UA.PG.DING.RICVARDING"	+ € 4.000,00

**Totale** + € 46.408,63

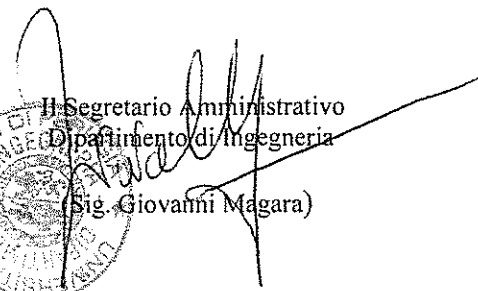
Voce COAN

CA.07.70.01.06.01 "Costi operativi progetti – finanziamenti non competitivi per la ricerca"	
"UA.PG.DING.RICVARDING"	+ € 46.408,63

**Totale** + € 46.408,63

- 2) Di trasmettere scansione dell'originale del presente decreto al Collegio dei Revisori dei Conti, come previsto dalle "Linee guida per la gestione amministrativo-contabile del bilancio unico in contabilità finanziaria" approvate con delibera del Consiglio di Amministrazione del 17/12/2013, richiamata in premessa.

Perugia, 15/11/2017

  
Il Segretario Amministrativo  
Dipartimento di Ingegneria  
(Sig. Giovanni Magara)



Allegato N. ....4..... al punto  
dell'ordine del giorno N. ....14.....

## UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PERUGIA

### Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n. 39/2017

#### Il Segretario Amministrativo

**VISTO** La legge 240/2010;

**VISTO** l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. n.389 del 18/03/2013, successivamente modificato con D.R. n.469 del 24/03/2016 che, nello specifico al punto 1) lettera b) "le variazioni del budget all'interno del singolo Centro Gestionale comportanti trasferimento di risorse tra conti di budget economico o, parimenti, tra conti di budget degli investimenti, previa verifica del rispetto dei vincoli di legge sulle singole nature di spesa interessate e a condizione che non alterino la disponibilità complessiva del Centro": sono sempre assunte con provvedimento del Responsabile dei Centri Istituzionali che provvede quindi alla conseguente registrazione nel gestionale di contabilità U-Gov e che è responsabile dell'invio in posta elettronica, per conoscenza, del provvedimento al Collegio dei Revisori e successivamente inoltrare lo stesso provvedimento all'Ufficio Coordinamento e controllo Centri Istituzionali e Centri di Servizio;

**VISTA** la direttoriale prot. n. 95301 del 28/12/2016 avente ad oggetto "note operative sistema contabile UGOV per "attivazione/proroga/rinnovi di assegni di ricerca, borse di dottorato, contratti per il personale a tempo determinato, correlati a finanziamenti esterni delle strutture" – Nuove modalità da seguire per i nuovi finanziamenti acquisiti a partire dell'esercizio 2017;

**VISTO** il DSA del Dipartimento di Ingegneria n. 32 del 24/10/2017 relativo alle disposizioni per il Rinnovo degli Assegni di Ricerca già titolari Dott. Fabrizio Montecchiani e Dott. Matteo Mana;

**PRESO ATTO** che, secondo quanto indicato nella comunicazione inviata dall'Ufficio Coordinamento e Controllo Centri Istituzionali e Centri di Servizio in data 20/11/2017, il rinnovo dell'assegno di ricerca già titolare il Dott. Fabrizio Montecchiani dovrà seguire la vecchia procedura antecedente al 1/01/2017 e che pertanto le risorse assegnate al PJ UA.PG.DING.ASSRIC17GL e allocate nella voce CA 07.70.06.01.01 "Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca" sulla macrovoce di costi "Finanziamenti assegni di ricerca", dovranno essere spostate alla voce di costo CA 04.08.01.02.01 "Assegni di ricerca" della UA.PG.DING;

mentre il rinnovo dell'assegno di ricerca già titolare il Dott. Matteo Mana, pur essendo assoggettato alla nuova procedura si deve comunque utilizzare la fattispecie di cui al punto 1 della direttoriale sopra menzionata e pertanto spostare le disponibilità assegnate alla macro voce di costi "Finanziamenti Assegni di Ricerca" del PJ UA.PG.DING.ASSRIC17FC voce di costo CA 07.70.06.01.01 "Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca" alla voce di costo CA 04.08.01.02.01 "Assegni di ricerca" sul PJ UA.PG.DING.ASSRIC17FC;

**RITENUTO** di dover procedere quindi alle necessarie e relative variazioni al Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2017;

**Oggetto:**  
Disposizioni per  
Trasferimento interno  
– Movimentazioni  
interne



pag. n.2 DSA n.39/2017

**DECRETA**

- 1) di autorizzare la seguente variazione:

*Voce COAN*

CA 07.70.06.01.01 "Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca: UA.PG.DING. – PJ: ASSRIC17GL	- € 24.217,00
UA.PG.DING. – PJ: ASSRIC17FC	- € 23.657,76
<b>Totale</b>	<b>+ € 47.874,76</b>

*Voce COAN*

CA 04.08.01.02.01 "Assegni di ricerca"	
UA.PG.DING.	+ € 24.217,00
UA.PG.DING – PJ: ASSRIC17FC	+ € 23.657,76
<b>Totale</b>	<b>+ € 47.874,76</b>

- 2) di autorizzare l'Ufficio Compensi di Ateneo ad effettuare la partizione della voce COAN 04.08.01.02.01 "Assegni di Ricerca" dalla UA.PG.DING alla UA.PG.ACEN per l'importo di € 24.217,00 (euro ventiquattromiladuecentodieciassette/00) e al successivo pagamento delle mensilità spettanti al dott. Fabrizio Montecchiani già titolare dell'assegno ricerca per cui il prof. G. Liotta ha richiesto il rinnovo;
- 3) di attestare che la copertura economica per il rinnovo dell'assegno di ricerca già titolare il dott. Matteo Mana, pari ad € 23.657,76 è allocata nella voce di costo CA.04.08.01.02.01 "Assegni di ricerca" della struttura UA.PG.DING – PJ: ASSRIC17FC"; inoltre si autorizza l'Ufficio Compensi dell'Amministrazione Centrale ad effettuare il pagamento delle mensilità spettanti al Dott. Matteo Mana già titolare del suddetto rinnovo;
- 4) di trasmettere scansione dell'originale del presente decreto al Collegio dei Revisori dei Conti, come previsto dalle "Linee guida per la gestione amministrativo-contabile del bilancio unico in contabilità finanziaria" approvate con delibera del Consiglio di Amministrazione del 17/12/2013, richiamata in premessa.

Perugia, 30/11/2017

Il Segretario Amministrativo  
Dipartimento di Ingegneria  
(Sig. Giovanni Magara)



Allegato N. 5 al punto  
dell'ordine del giorno N. 14

**UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PERUGIA**  
**Dipartimento di Ingegneria**

**D.S.A. n. 40/2017**

**Il Segretario Amministrativo**

**VISTA** la Legge n. 240/2010;

**Oggetto:**

**VISTO** l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. n.389 del 18/03/2013, successivamente modificato con D.R. n.469 del 24/03/2016 che, nello specifico al punto 1) lettera b) **"le variazioni del budget all'interno del singolo Centro Gestionale comportanti trasferimento di risorse tra conti di budget economico o, parimenti, tra conti di budget degli investimenti, previa verifica del rispetto dei vincoli di legge sulle singole nature di spesa interessate e a condizione che non alterino la disponibilità complessiva del Centro"**: sono sempre assunte con provvedimento del Responsabile dei Centri Istituzionali che provvede quindi alla conseguente registrazione nel gestionale di contabilità UGov e che è responsabile dell'invio in posta elettronica, per conoscenza, del provvedimento al Collegio dei Revisori e successivamente inoltrare lo stesso provvedimento all'Ufficio Coordinamento e controllo Centri Istituzionali e Centri di Servizio;

Disposizioni  
- per rinnovo assegni  
di ricerca:  
Dott. Luca Felicetti  
Dott. Davide Astolfi  
- aumento aliquota  
INPS anno -2015-16  
- Il Quadrimestre  
su assegni di ricerca

**Autorizzazione**  
**Ufficio Budget**  
**partizione**

**VISTA** la nota del Dirigente della Ripartizione Gestione Risorse Finanziarie prot. N. 3449 del 03.02.2015 recante *"Note operative U.GOV – modalità di attivazione/proroga/rinnovi assegni di ricerca ..."*

**VISTA** la direttoriale prot. n. 92123 del 15/12/2016 relativa alle nuove modalità per l'attivazione di Assegni di ricerca su nuovi finanziamenti acquisiti a partire dall'esercizio 2017, dalla quale si evince chiaramente che per le procedure i cui costi graveranno su finanziamenti da esterni all'uopo destinati, antecedenti il 1/1/2017, la procedura rimane invariata;

**VISTA** la richiesta inoltrata dal Prof. **Gianluca Reali** - SSD- ING-INF/03 per il rinnovo dell'assegno di ricerca già vincitore il dott. Luca Felicetti dal titolo: *"Tecniche di comunicazioni molecolari per reti nanometriche"* con durata di 12 mesi per un importo pari ad € 23.657,76 (EURO ventitremilaseicentocinquantesette/76). ;

**CONSIDERATO** Il suddetto rinnovo sarà garantito con fondi appostati sulla voce COAN 07.70.01.06.01- Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca PJ:UA.PG.DING.40ARES13GR per € 11.184,50 , PJ: UA.PG.DING.40VARIEGR per € 11.982,51 e PJ:UA.PG.DING.40WCAS10MF per € 490,75 di cui è responsabile il docente proponente;

**VISTA** la richiesta inoltrata dal Prof. **Francesco Castellani** - SSD- ING-IND/08 per il rinnovo dell'assegno di ricerca già vincitore il dott. Davide Astolfi dal titolo: *"Sviluppo di tecniche di analisi contestuale di dati SCADA e vibrazioni finalizzata alla diagnosi preventiva di guasti e all'ottimizzazione delle performance di impianti eolici"* con durata di 12 mesi per un importo pari ad € 23.657,76 (EURO ventitremilaseicentocinquantesette/76). ;

**CONSIDERATO** Il suddetto rinnovo sarà garantito con fondi appostati sulla voce COAN 07.70.01.06.01- Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca PJ:UA.PG.DING.ASSRIC17FC per € 17.827,88, PJ: UA.PG.DING.SIRA13PV per € 3.250,74 e PJ: UA.PG.DING.40RIC95AF per € 2.579,14 di cui è responsabile il docente proponente;



pag. n. 2 del DSA n.40 /2017

**VISTO** i decreti del Direttore n. 144 e 145 del 4/12/2017. con cui sono stato autorizzati i sopradescritti rinnovi proposti dai Prof.ri Gianluca Reali e Francesco Castellani;

**VISTA** la nota prot. n. 85229 del 31/10/2017 con cui viene richiesta l'integrazione dell'importo a copertura degli Assegni di ricerca , tipo "B" L.240/2010 per aumento aliquote contributive INPS anno 2017- II quadrimestre per complessivi € 360,17;

**VISTA** l'email inviata dall'Ufficio Dottorati, Master e corsi post-laurea con cui viene richiesta a copertura del rinnovo dell' Assegno di ricerca già titolare il dott. Montecchiani F., per aumento aliquote contributive INPS anno 2017 per € 201,20;

**RITENUTO** necessario procedere alle relative variazioni al Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2017;

**DECRETA**

1) di autorizzare, a seguito del trasferimento interno quale copertura finanziaria dei rinnovi degli assegni di ricerca di tipo "B" L.240/2010, ed integrazione dell'aumento delle aliquote contributive INPS per l'anno 2015- 16, per complessivi € 47.876,89 così ripartiti:

PJ:UA.PG.DING.40ARES13GR per € 11.184,50,

PJ: UA.PG.DING.40VARIEGR per € 11.982,51,

PJ:UA.PG.DING.40WCAS10MF per € 490,75,

PJ. UA.PG.ASSRIC17FC per € 17.827,88

PJ. UA.PG.SIRA13PV per € 3.250,74;

PJ. UA.PG.40RIC95AF per € 2.579,14;

PJ:UA.PG.DING.RICVARGL per € 201,20, assegnista dott. F. Montecchiani,

PJ:UA.PG.DING.TAKECOIST17CB per € 214,18 , assegnista Dott.ssa E. Belloni,

PJ:UA.PG.DING.40RIC95AF per € 77,62 , assegnista dott. M. Mancini,

PJ:UA.PG.DING.41RICV14FC per € 68,37 , assegnista M. Becchetti,

e del reincameramento della suddetta somma nei trasferimenti interni di ricavo (voce COAN CA.03.05.01.09.01.03 "Ricavi interni per trasferimenti di costi per assegni di ricerca"), la conseguente variazione:

Voce COAN

CA.03.05.01.09.01 "Trasferimenti Interni Correnti"

UA.PG.DING

+ € 47.876,89

Voce COAN

CA.04.08.01.02.01 "Assegni di Ricerca"

UA.PG.DING

+ € 47.876,89

2) di autorizzare l'Ufficio Budgeting e Bilancio Unico di Ateneo ad effettuare la partizione della voce COAN 04.08.01.02.01 "Assegni di Ricerca" dalla UA.PG.DING alla UA.PG.ACEN per l'importo di € 47.876,89 (EURO quarantasettemilaottocentoseventasei/89) e autorizzare l'Ufficio Compensi ai successivi pagamenti delle mensilità spettanti ai dott.ri Luca Felicetti e Davide Astolfi già titolari degli assegni ricerca per cui i prof.ri G. Reali e F. Castellani hanno chiesto il rinnovo.

Perugia, 5/12/2017

Il Segretario Amministrativo  
Dipartimento di Ingegneria

(Sig. Giovanni Magara)





Allegato N. ...6... al punto  
dell'ordine del giorno N. ...14...

## UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PERUGIA

### Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n. 41/2017

### Il Segretario Amministrativo

**VISTO** La legge 240/2010;

**VISTO** l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. n.389 del 18/03/2013, successivamente modificato con D.R. n.469 del 24/03/2016 che, nello specifico al punto 1) lettera b) "**le variazioni del budget all'interno del singolo Centro Gestionale comportanti trasferimento di risorse tra conti di budget economico o, parimenti, tra conti di budget degli investimenti, previa verifica del rispetto dei vincoli di legge sulle singole nature di spesa interessate e a condizione che non alterino la disponibilità complessiva del Centro**"; sono sempre assunte con provvedimento del Responsabile dei Centri Istituzionali che provvede quindi alla conseguente registrazione nel gestionale di contabilità UGov e che è responsabile dell'invio in posta elettronica, per conoscenza, del provvedimento al Collegio dei Revisori e successivamente inoltrare lo stesso provvedimento all'Ufficio Coordinamento e controllo Centri Istituzionali e Centri di Servizio;

**VISTO** il nuovo Regolamento per l'attività conto terzi, emanato con D.R. n.201 del 18/02/2015, approvato dal Senato Accademico e dal Consiglio di Amministrazione nelle sedute del 04/02/2015;

**VISTI** i piani finanziari redatti, ai sensi degli art.9 e 10 del sopracitato regolamento per l'attività conto terzi, dai singoli responsabili scientifici dei progetti conto terzi conclusi nel corso dell'esercizio 2017, dai quali risulta essere destinata, al personale TAB che non prende parte direttamente alle attività di ricerca un quota complessiva di € 5.793,90 (euro cinquemilasettecentonovantatre/90);

**CONSIDERATO** che per una più agevole gestione nella fase di liquidazione dei compensi al personale e al fine assicurare il corretto funzionamento del metodo "cost to cost", garantendo la corretta imputazione del costo a carico di ogni singolo PJ, si ritiene opportuno disporre un trasferimento interno per l'assegnazione delle suddette risorse, risultanti nelle disponibilità di una serie considerevole di progetti, ad un singolo PJ all'uopo generato;

**CONSIDERATO** che il trasferimento summenzionato comporta una variazione contestuale di entrata e di spesa correlata ad entrate finalizzate in forza di legge, di atti contrattuali o convenzionali o di delibere degli Organi, non prevista nel Bilancio Unico di Previsione 2017;

**RITENUTO** di dover procedere quindi alle necessarie e relative variazioni di bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2017;

### DECRETA

- 1) di autorizzare, a seguito del trasferimento interno, in premessa indicato, per complessivi € 5793,90, quali quote per compensi in attività commerciale spettanti al personale/T/A appostati

**Oggetto:**  
Disposizioni -  
trasferimenti per  
movimentazioni  
interne per  
- Quote per  
compensi attività  
conto terzi anno  
2017 personale TAB  
PJ in C/Terzi -

**Autorizzazione**  
**Amm.ne Centrale**  
**partizione**





Pag.n.2 DSA n. 41/2017

sulla voce CA. 07.70.01.05.01 "Costi operativi progetti- attività c/o terzi e cessione di risultati", suddiviso per le quote di seguito riportate a gravare sui PJ a fianco di ciascuna indicati :

€ 132,02	UA.PG.DING.41INTE03UD
€ 430,00	UA.PG.DING. PROVFR15VP
€ 500,00	UA.PG.DING. ELASTER15RV
€ 600,00	UA.PG.DING. 41ITALI1RM
€ 170,44	UA.PG.DING. CENBSI15VP
€ 664,51	UA.PG.DING. GM15DENLP
€ 264,00	UA.PG.DING .MART16GR
€ 269,49	UA.PG.DING. PIAGGI14GR
€ 340,89	UA.PG.DING. MAGNMA16CG
€ 186,71	UA.PG.DING. MAGMAG15CG
€ 241,00	UA.PG.DING. SISTE16PV
€ 100,00	UA.PG.DING. 3M16GB
€ 437,00	UA.PG.DING. SVUM15SATI
€ 273,00	UA.PG.DING. COMEV16LL
€ 285,21	UA.PG.DING. 41PRES14FC
€ 270,00	UA.PG.DING .PIAPRI16FC
€ 348,59	UA.PG.DING. FAIL16CB
€ 241,04	UA.PG.DING. POLIMA16FC

e del reincameramento della suddetta somma nei trasferimenti interni di ricavo (voce COAN CA.03.05.01.12.01 "Trasferimenti Interni Vari" per € 5.753,90 la conseguente variazione:

Voce COAN

CA.03.05.01.12.01 "Trasferimenti Interni Vari"

"UA.PG.DING.ATTCOMRES14"

+ € 5.753,90

**TOTALE**

+ € 5.753,90

Voce COAN

07.70.01.05.01- "Costi operativi progetti- attività c/o terzi e cessione di risultati"

"UA.PG.DING.ATTCOMRES14"

+ € 5.753,90

**TOTALE**

+ € 5.753,90

- 2) di trasmettere scansione dell'originale del presente decreto al Collegio dei Revisori dei Conti, come previsto dall'art.32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità, richiamato in premessa.

Perugia, 5/12/2017

  
Il Segretario Amministrativo  
Dipartimento di Ingegneria  
(Sig. Giovanni Magara)



### Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PERUGIA
Nome del corso in italiano	Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali (IdSua:1544070)
Nome del corso in inglese	Protection and Safety of the Territory and the Cultural Heritage
Classe	LM-26 - Ingegneria della sicurezza
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	
Tasse	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

### Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS

Organo Collegiale di gestione del corso di studio

Struttura didattica di riferimento INEGNERIA

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 Emanuela Speranzini

Tutor Nessun nominativo attualmente inserito

### Il Corso di Studio in breve

Tutto il territorio nazionale, e in particolare quello dell'Italia Centrale così ricco di patrimonio culturale, è soggetto a elevatissimo rischio derivante da calamità naturali quali terremoti, alluvioni, frane. Il fenomeno - e le problematiche ad esso connesse - si è

21/12/2017



particolarmente intensificato nell'ultimo ventennio, suscitando l'attenzione delle politiche comunitarie sulla necessità di formare competenze tecniche-specialistiche per la prevenzione, mitigazione e tutela degli insediamenti urbani e dei beni culturali.

Il Corso di Studio sulla "Protezione e sicurezza del territorio e dei beni culturali" mira a colmare tali esigenze, formando ingegneri che :

- posseggano una conoscenza approfondita degli aspetti di base ed applicativi dell'ingegneria della sicurezza e della protezione civile, con particolare riguardo al rischio delle calamità naturali;
- sappiano applicare tali conoscenze nel rispetto degli aspetti giuridici, normativi, economici ed etici;
- sappiano individuare, affrontare e trovare soluzioni alle problematiche legate alla prevenzione e mitigazione del rischio e alla messa in sicurezza del territorio e degli insediamenti urbani nonché dei beni culturali mobili ed immobili;
- siano in grado di prendere decisioni di carattere tecnico in situazioni di emergenza, caratterizzate da stress singolo e diffuso, e di sviluppare e rendere operative risposte progettuali a tali soluzioni, utilizzando al meglio le risorse disponibili.

Al termine del percorso formativo di questo CdS i laureati avranno acquisito una conoscenza di base multidisciplinare integrata da un forte contenuto tecnico-ingegneristico, che permetterà loro di pianificare, progettare, gestire sistemi e situazioni complesse tipiche della protezione civile, operando in collaborazione e in sinergia con professionalità di diversa provenienza e competenza.





QUADRO A1.a

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

21/12/2017

L'incontro con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi e professioni si è svolto il giorno 6 ottobre 2017, con inizio alle ore 15:30, presso Palazzo Trinci, Foligno. All'incontro erano presenti:

- per l'Università: il Rettore, il Delegato per la didattica, il Direttore del Dipartimento di Ingegneria, il progettista del CdS;
- per le altre parti interessate: rappresentanti di Regione Umbria, Protezione Civile, Confindustria, ANCE, Comune di Foligno, Accademia di Belle Arti, CNR-IRPI, Vigili del Fuoco, Ordine degli Ingegneri, Ordine degli Architetti, Ordine dei Geologi, Associazione Nazionale Laureati in Protezione Civile (LARES), Centro Studi Città di Foligno.

I rappresentanti dell'Università hanno presentato il progetto di istituzione del nuovo Corso di Laurea Magistrale LM-26 Ingegneria della Sicurezza. È seguita una approfondita discussione durante la quale le parti interessate, invitate ad intervenire con osservazioni e suggerimenti, hanno espresso parere pienamente positivo sull'iniziativa, rilevando una stretta coerenza tra sbocchi occupazionali, fabbisogni formativi e contenuti del CdS.

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: locandina dell'incontro con i portatori di interesse

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

n.1 : Esperto in materia di progettazione e prevenzione del rischio sismico e idrogeologico per insediamenti urbani e territorio; n.2 : Esperto in materia di progettazione e prevenzione del rischio sismico per i beni culturali; n.3 : Analista del rischio per insediamenti urbani, territorio e beni culturali

**funzione in un contesto di lavoro:**

Per la Figura Professionale n.1 :

- libero professionista esperto di sicurezza sismica e idrogeologica in società di servizi, società di produzione, enti pubblici, ecc.;
- esperto in materia di progettazione e gestione di interventi volti a prevenire e ridurre il rischio sismico e idrogeologico di insediamenti urbani e aree del territorio;



- addetto presso la pubblica amministrazione alla verifica di progetti, attività e interventi inerenti la sicurezza sismica e idrogeologica, alla pianificazione delle emergenze e alla pianificazione territoriale;
- responsabile, con funzioni di coordinamento, in materia di sicurezza-prevenzione-mitigazione del rischio sismico e idrogeologico negli organi di controllo e vigilanza della pubblica amministrazione (Protezione Civile, Vigili del Fuoco, Enti territoriali, Enti gestori di infrastrutture, Organismi di certificazioni, ecc.).

Per la Figura Professionale n.2 :

- libero professionista esperto di sicurezza sismica e idrogeologica in società di servizi, società di produzione, enti pubblici ecc.;
- esperto in materia di progettazione e gestione di interventi volti a prevenire e ridurre il rischio sismico del patrimonio storico-architettonico e dei beni culturali mobili e immobili;
- addetto presso la pubblica amministrazione alla verifica di progetti, attività e interventi inerenti la sicurezza sismica del patrimonio storico-architettonico, alla pianificazione delle attività emergenziali per la salvaguardia di beni culturali mobili e immobili;
- responsabile, con funzioni di coordinamento, in materia di sicurezza-prevenzione-mitigazione del rischio sismico negli organi di controllo e vigilanza della pubblica amministrazione (Sovrintendenza, Protezione Civile, Vigili del Fuoco, Enti territoriali).

Per la Figura Professionale n.3 :

- analista di rischio presso società di ingegneria, studi professionali, enti pubblici e/o privati e pubblica amministrazione per verificare il rischio sismico e idrogeologico di porzioni del territorio che includono insediamenti urbani, infrastrutture esistenti o da realizzare, beni culturali mobili e immobili;
- responsabile, con funzioni di coordinamento in materia di sicurezza-prevenzione-mitigazione dei rischi derivanti da calamità naturali, negli organi di controllo e vigilanza della pubblica amministrazione (Protezione Civile, Sovrintendenza, Vigili del Fuoco, Enti territoriali, Enti gestori di infrastrutture, Organismi di certificazioni);



- addetto presso la pubblica amministrazione alla verifica di progetti, attività e interventi inerenti la sicurezza sismica e idrogeologica, alla pianificazione delle emergenze e alla pianificazione territoriale;  
consulente come Risk Manager nel settore commerciale, bancario, assicurativo, in enti pubblici e privati, ecc.

#### **competenze associate alla funzione:**

Per la Figura Professionale n.1 :

Le problematiche di sicurezza e valutazione del rischio in sistemi complessi quali insediamenti urbani, infrastrutture e aree instabili richiedono la formazione di laureati che possiedano una preparazione di tipo interdisciplinare, nonché una solida conoscenza delle tecniche e criteri per la valutazione e mitigazione dei rischi. Tali figure sono sempre più richieste dal mondo del lavoro pubblico e privato.

Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza nel settore civile e ambientale sarà caratterizzato da un taglio professionale problem solver tale da poter essere immediatamente inserito in gruppi di progettazione nell'ambito dell'ingegneria civile e ambientale, in uffici territoriali di pubbliche amministrazioni, in strutture di protezione civile, nella gestione di emergenze e attività sia di pronto intervento che di ricostruzione in caso di calamità naturali quali terremoti, frane, alluvioni.

Per la Figura Professionale n.2 :

Le problematiche di sicurezza e valutazione del rischio sismico in sistemi complessi quali monumenti e beni culturali mobili ed immobili richiedono la formazione di laureati che possiedano una preparazione di tipo interdisciplinare, nonché una solida conoscenza dei metodi, delle tecniche e dei criteri di intervento per la salvaguardia del patrimonio artistico e architettonico. Tali figure sono sempre più richieste dal mondo del lavoro pubblico e privato.

Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza nel settore civile e dei beni culturali sarà caratterizzato da un taglio professionale tale da poter essere immediatamente inserito in gruppi di lavoro dedicati alla protezione dei beni culturali, in uffici tecnici di Soprintendenze e in altre pubbliche amministrazioni, in strutture di protezione civile, nella gestione di emergenze e attività sia di pronto intervento che di ricostruzione in caso di eventi sismici che interessino il patrimonio storico, architettonico e culturale di cui è ricco il territorio nazionale.

Per la Figura Professionale n.3 :

Le problematiche di sicurezza e valutazione del rischio in sistemi complessi quali insediamenti urbani, infrastrutture e beni culturali richiedono la formazione di laureati che possiedano una preparazione di tipo interdisciplinare, nonché una solida conoscenza delle tecniche e criteri per la valutazione e mitigazione dei rischi. Tali figure sono sempre più richieste dal mondo del lavoro pubblico e privato.

Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza sarà caratterizzato da un taglio professionale problem solver tale da poter essere immediatamente inserito come analista dei rischi derivanti da calamità naturali, nell'ambito di sistemi di gestione e monitoraggio dedicati alla sicurezza di strutture, infrastrutture, beni culturali, sia nella fase di pianificazione che in quella di primo intervento in situazioni di emergenza.

#### **sbocchi occupazionali:**

Per la Figura Professionale n.1 :

Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza, oltre a poter svolgere attività di libero professionista nel settore della sicurezza in ambito civile e ambientale, potrà inserirsi negli uffici di enti pubblici e privati che gestiscono infrastrutture, insediamenti urbani e porzioni di territorio, con funzione di progettista di interventi, di valutatore di progetti eseguiti da soggetti terzi, e di responsabile e coordinatore esecutivo di interventi provvisori e/o definitivi in caso di eventi sismici o idrogeologici. Inoltre potrà svolgere le attività professionali riferibili ai seguenti codici Ateco 2007:

71.12.10 Attività degli studi di ingegneria

74.90.2 Consulenza in materia di sicurezza

74.90.29 Altra attività di consulenza in materia di sicurezza

66.21.00 Attività dei periti e liquidatori indipendenti delle assicurazioni

Per la Figura Professionale n.2 :

Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza, oltre a poter svolgere attività di libero professionista nel settore della sicurezza in ambito civile e dei beni culturali, potrà inserirsi negli uffici di enti pubblici e privati che gestiscono centri storici e beni culturali, con funzione di progettista di interventi, di valutatore di progetti eseguiti da soggetti terzi, e di responsabile e coordinatore esecutivo di interventi provvisori e/o definitivi in caso di eventi sismici.

Inoltre potrà svolgere le attività professionali riferibili ai seguenti codici Ateco 2007:

71.12.10 Attività degli studi di ingegneria

74.90.2 Consulenza in materia di sicurezza

74.90.29 Altra attività di consulenza in materia di sicurezza



## 66.21.00 Attività dei periti e liquidatori indipendenti delle assicurazioni

Per la Figura Professionale n.3 :

Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza avrà tutti i requisiti per poter svolgere la funzione di analista del rischio presso società di servizi, studi professionali, enti pubblici e/o privati e pubblica amministrazione per verificare la sicurezza di insediamenti urbani, aree territoriali, opere e infrastrutture esistenti o da realizzare, beni culturali mobili e immobili. Potrà operare nella verifica e valutazione di progetti e attività di sicurezza, nella pianificazione e gestione delle emergenze, nella pianificazione territoriale presso la pubblica amministrazione, nella consulenza come Risk Manager nel settore commerciale, bancario, assicurativo, in enti pubblici e privati, ecc.

Inoltre potrà svolgere le attività professionali riferibili ai seguenti codici Ateco 2007:

71.12.10 Attività degli studi di ingegneria

74.90.2 Consulenza in materia di sicurezza

74.90.29 Altra attività di consulenza in materia di sicurezza

66.21.00 Attività dei periti e liquidatori indipendenti delle assicurazioni

QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Ingegneri edili e ambientali - (2.2.1.6.1)
2. Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.7.0)
3. Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)

QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

15/12/2017

L'accesso al corso di laurea richiede il possesso di una laurea di primo livello o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

È richiesta la laurea di primo livello in una delle seguenti classi :

- classe L-7 Ingegneria Civile e Ambientale;

- classe L-9 Ingegneria Industriale;

- per classi diverse da quelle sopra citate (L-7, L-9), è richiesto un congruo numero di CFU nei settori relativi alle attività di base e caratterizzanti delle classi L-7 e L-9, con particolare riferimento ai settori MAT\*, FIS\*, CHIM\*, ICAR\*, ING-IND\*. Le modalità di verifica di questi requisiti curriculari e i settori scientifici disciplinari specifici in cui devono essere maturati i relativi crediti sono stabiliti nel Regolamento Didattico del CdS.

L'accesso richiede inoltre il possesso di una adeguata preparazione personale, valutata fissando delle soglie definite in base al voto di laurea del primo livello, o alla votazione conseguita nei vari esami, o su una combinazione delle due. Per i candidati che non superano le soglie stabilite, il CdS predispone una prova di verifica della preparazione personale, le cui modalità sono stabilite nel Regolamento Didattico del CdS.

L'accesso al CdS dei possessori di laurea secondo l'ordinamento previgente il D.M.509/99, nelle discipline ingegneristiche, matematiche o fisiche, è valutato da parte del Consiglio di CdS.

L'accesso al CdS dei possessori di titolo di studio straniero è valutato dal Consiglio di CdS, sulla base dei seguenti criteri: possesso di un titolo di studio conseguito con un percorso di durata almeno triennale; verifica di adeguati requisiti curriculari; idonea preparazione personale.

In casi particolari il CdS potrà prevedere, per coloro che soddisfano i requisiti di accesso, percorsi dipendenti dai requisiti curriculari soddisfatti e/o dal risultato della verifica della personale preparazione. Tali percorsi consentiranno comunque il



conseguimento della Laurea Magistrale con 120 CFU, senza attività formative aggiuntive.

Per l'accesso è richiesta la conoscenza della lingua inglese con un livello pari almeno a B2.

QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

15/12/2017

La classe di Laurea Magistrale LM-26 - Ingegneria della Sicurezza è per sua natura connotata da competenze trasversali ed interdisciplinari necessarie per affrontare e risolvere le diverse problematiche del rischio. Più specificamente, il CdS in Protezione e sicurezza del territorio e dei beni culturali proposto dall'Ateneo perugino mira a formare ingegneri che :

- posseggano una conoscenza approfondita degli aspetti di base ed applicativi dell'ingegneria della sicurezza e della protezione civile, con particolare riguardo al rischio delle calamità naturali;
- sappiano applicare tali conoscenze nel rispetto degli aspetti giuridici, normativi, economici ed etici;
- sappiano individuare, affrontare e trovare soluzioni alle problematiche legate alla prevenzione e mitigazione del rischio e alla messa in sicurezza del territorio e degli insediamenti urbani nonché dei beni culturali mobili ed immobili;
- siano in grado di prendere decisioni di carattere tecnico in situazioni di emergenza, caratterizzate da stress singolo e diffuso, e di sviluppare e rendere operative risposte progettuali a tali soluzioni, utilizzando al meglio le risorse disponibili;

I suddetti obiettivi sono ottenuti attraverso un percorso formativo specifico che, nell'attuale stato di attivazione, è articolato come segue:

In una prima fase il CdS è caratterizzato da un ampio percorso comune, concentrato nel primo anno, nel quale lo studente acquisisce gli aspetti metodologici e tecnico-normativi dell'analisi del rischio, e apprende le conoscenze fondamentali per la gestione delle emergenze negli ambiti industriale, informatico e giuridico-economico quali: la trasmissione di dati e informazioni in tempo reale, la gestione di impianti elettrici e industriali per i quali è necessario garantire funzionalità e operatività, gli interventi in emergenza per la tutela della salute, i fondamenti socio-economici pre-post emergenza.

In una seconda fase, che coinvolge sia il primo che il secondo anno, lo studente focalizza su discipline specialistiche ricadenti nell'ambito civile-ambientale e maggiormente orientate alla prevenzione, protezione e messa in sicurezza del territorio nei confronti del rischio derivante da terremoti, frane e alluvioni. All'interno di questa fase gli studenti potranno dedicare il loro specifico percorso maggiormente alle strutture e infrastrutture, oppure alla salvaguardia dei beni culturali mobili ed immobili.

Le figure professionali così formate, la cui necessità è recepita dalle più recenti Politiche comunitarie, sono sempre più richieste dal mondo del lavoro pubblico e privato, anche alla luce delle calamità naturali verificatesi nel territorio nazionale nell'ultimo ventennio.

Per il conseguimento degli obiettivi formativi sono previste attività pratiche quali tirocini, tesi aziendali e attività sperimentali, anche formalizzate da convenzioni con enti qualificati (es: Dipartimento di Protezione Civile), che certifichino la possibilità effettiva di utilizzare strutture, interne o esterne, adeguate al conseguimento degli obiettivi dichiarati. Il tirocinio è obbligatorio e dovrà svolgersi presso aziende, società di ingegneria o enti che operino in ambito di sicurezza; in questo modo lo Studente potrà ampliare le proprie competenze tramite esperienze sul campo, favorendo il suo futuro inserimento nel mondo del lavoro. Tali





attività sono prevalentemente concentrate al secondo anno, al termine del percorso formativo.

È previsto un congruo numero di crediti per attività formative a scelta guidata (di orientamento), orientate in uno degli ambiti caratterizzanti la sicurezza e la protezione civile, nonché un adeguato numero di crediti a scelta libera.

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria della Sicurezza si conclude con una attività finale, di norma basata su un'attività di progettazione, che deve dimostrare, oltre al raggiungimento delle capacità tecniche, l'acquisizione della capacità di operare in modo autonomo e di predisporre un elaborato chiaro, sintetico ed esauriente.

Al termine del loro percorso formativo, i laureati del Corso avranno acquisito una conoscenza di base multidisciplinare integrata da un forte contenuto tecnico-ingegneristico, che permetterà loro di pianificare, progettare, gestire sistemi e situazioni complesse tipiche della protezione civile, operando in collaborazione e in sinergia con professionalità di diversa provenienza e competenza.

QUADRO A4.b.1	<b>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi</b>
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

**Conoscenza e  
capacità di  
comprensione**

Il laureato magistrale in Protezione e sicurezza del territorio e dei beni culturali deve conseguire conoscenze avanzate e competenze scientifiche e professionali nel settore della sicurezza, con particolare attenzione alle tematiche della protezione civile e del rischio derivante da calamità naturali.

Il percorso formativo è caratterizzato inizialmente dall'acquisizione di conoscenze fondamentali in ambiti diversi dall'ingegneria civile e ambientale, ma comunque necessari alla gestione delle emergenze; le discipline in questa prima fase focalizzano sui requisiti fondamentali nella gestione di alcuni impianti e processi che sono tenuti a mantenere la propria funzionalità anche a seguito di calamità, quali reti di comunicazione e trasmissione dati, impianti energetici e industriali, sistemi elettrici. Tali conoscenze sono integrate da alcune nozioni fondamentali di carattere socio-economico e medico-psicologico, ritenute necessarie nelle situazioni pre-durante-post emergenza. Nella seconda fase del percorso lo studente approfondisce tematiche nell'ambito dell'ingegneria civile-ambientale, apprendendo sia le tecniche necessarie per la identificazione e zonazione del rischio sismico e idro-geologico che quelle dedicate alla prevenzione e mitigazione di tali rischi nei confronti del territorio e dei suoi insediamenti urbani e culturali.

Gli insegnamenti rappresentano lo strumento didattico fondamentale per l'acquisizione delle conoscenze e delle capacità di applicarle alle tematiche della sicurezza oggetto del CdS, nonché alla formulazione di valutazioni e alla capacità di espressione. Lo studio individuale è parte fondamentale per il conseguimento dei risultati attesi. La formazione prevede inoltre attività formative integrative, quali tirocini e stages, anche nella fase di svolgimento della tesi di laurea. Gli strumenti di valutazione delle conoscenze e della comprensione sono le prove di verifica del profitto, finalizzate al controllo del raggiungimento delle finalità esposte.

Il laureato in Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali avrà capacità applicative e competenze multidisciplinari di tipo culturale, metodologico, tecnico e tecnologico in diversi ambiti e ambienti di lavoro. Saprà applicare e trasferire le proprie conoscenze nel contesto sociale e lavorativo in cui si trova ad operare. In particolare, il laureato di questo CdS avrà la capacità di:

- applicare il quadro normativo nazionale ed europeo in materia di sicurezza, in tutte le fasi dell'attività dell'ingegneria: progettazione, esecuzione e controllo;
- identificare i fattori di rischio di natura sismica, idro-geologica e ambientale e valutare le condizioni di sicurezza delle popolazioni residenziali in aree e insediamenti urbani;



**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

- individuare ed applicare tecniche di monitoraggio strumentale, di rilievo e di manutenzione del territorio e dei beni storici-monumentali, tramite l'uso di dispositivi intelligenti, anche in ottica di smart land;
- progettare sistemi volti a monitorare, prevenire e fronteggiare calamità naturali che possono danneggiare persone fisiche e risorse materiali, immateriali e organizzative;
- definire strategie di tipo operativo-procedurale e piani di intervento di tipo logistico nelle situazioni di emergenza successive alle calamità;
- pianificare ed eseguire controlli, secondo le disposizioni legislative previste, volti a garantire la sicurezza del territorio e del costruito;
- eseguire diagnosi dello stato di danno di infrastrutture, strutture e beni culturali, e progettare interventi di consolidamento anche provvisori per la loro salvaguardia.

Gli Studenti acquisiscono tali capacità con la frequenza delle lezioni, lo svolgimento di attività di tirocinio e la preparazione della tesi.

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

**Autonomia di giudizio**

Il CdS in Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali forma ingegneri con l'autonomia di giudizio e la capacità critica necessarie a individuare le fonti attendibili, analizzare il materiale disponibile, sintetizzare i relativi concetti, assumere decisioni anche in situazioni caratterizzate da incertezza. In particolare, il laureato sarà in grado di:

- raccogliere e interpretare dati e misure derivanti dal monitoraggio ambientale, con particolare riguardo ai sistemi di misura e di allerta utilizzati per monitorare frane, alluvioni e terremoti;
- valutare in modo documentato e consapevole l'efficacia di scelte progettuali finalizzate alla prevenzione del rischio e alla sicurezza del territorio;
- analizzare e valutare criticamente interventi urgenti da eseguire nelle aree colpite da eventi sismici e catastrofi naturali;
- svolgere il proprio compito in situazioni critiche, caratterizzate da stress singolo e diffuso, e sviluppare e rendere operative risposte progettuali a tali situazioni, utilizzando al meglio le risorse disponibili.

Il CdS forma laureati in grado di pianificare e organizzare il proprio tempo e la propria attività, nonché di prendere decisioni in maniera autonoma, anche in situazioni denotate da emergenza e urgenza tipiche della protezione civile. L'autonomia di giudizio è sviluppata dallo Studente nell'ambito degli insegnamenti e in modo specifico nell'ambito delle attività di tirocinio e dello svolgimento della tesi di laurea. La verifica dell'ottenimento degli obiettivi previsti avviene in sede di verifiche del profitto e durante l'elaborazione della tesi.

Il CdS in Protezione e sicurezza del territorio e dei beni culturali deve essere in grado di:

- avere elevate capacità relazionali, necessarie al lavoro in team che caratterizza le tematiche del rischio e della sicurezza;
- comunicare correttamente, in modo diretto e privo di ambiguità, le proprie conoscenze ed i risultati



**Abilità comunicative**

- del proprio lavoro in forma scritta e orale;
- presentare il proprio punto di vista ad una platea costituita da interlocutori specialisti e non;
  - usare un'ampia gamma di strumenti per la comunicazione;
  - coordinare e motivare gruppi di lavoro;
  - comunicare in lingua inglese, scritta e orale;
  - facilitare il dialogo e la sinergia tra autorità preposte nonché tra professionisti con specializzazioni diverse quali, a titolo esemplificativo: geologi, architetti, ingegneri, storici dell'arte, tecnici della protezione civile, amministratori, costruttori, personale addetto al controllo.
  - saper esplicitare le proprie abilità comunicative nell'assunzione delle responsabilità previste dal quadro normativo europeo e nazionale in materia di sicurezza, nelle varie fasi dell'attività dell'ingegneria.

L'acquisizione delle abilità comunicative è conseguita mediante le diverse attività formative previste dal CdS (insegnamenti, tirocini, stages), la prova finale che prevede la discussione di un elaborato originale, la partecipazione a seminari e workshop volti alla comunicazione dei risultati delle elaborazioni progettuali, la partecipazione a programmi di scambio culturale. La verifica dell'acquisizione delle abilità comunicative è raggiunta mediante la valutazione, in sede di prova di profitto e di prova finale, degli elaborati tradizionali, digitali e tecnici prodotti dallo Studente.

**Capacità di apprendimento**

Il laureato in Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali acquisisce una elevata preparazione interdisciplinare e possiede vari strumenti cognitivi per l'aggiornamento continuo e per effettuare rapidamente adattamenti delle proprie capacità al variare delle esigenze dell'impiego. In particolare ha la capacità di aggiornarsi continuamente sugli sviluppi sia di tipo normativo che di tipo tecnico-scientifico nell'ambito della sicurezza, con particolare riguardo a tecniche, metodologie e strumenti di supporto all'analisi e alla mitigazione dei rischi. Ha le competenze necessarie per sviluppare e approfondire ulteriormente le proprie conoscenze e la propria professionalità mediante il prosieguo degli studi con progetti di alta formazione (master, scuole di specializzazione, dottorati di ricerca), o curando la propria formazione in modo continuativo, anche in maniera autonoma. È infatti pienamente consapevole della necessità di tenere aggiornate le proprie conoscenze metodologiche e tecniche, per collocarsi in maniera proficua nella realtà industriale, economica, sociale o accademica. Lo Studente matura tali capacità di apprendimento attraverso le attività formative connesse agli insegnamenti, alle attività di tirocinio, nonché con quelle connesse all'attività di tesi. La capacità di apprendimento dello Studente viene valutata attraverso forme di verifica continua durante le attività formative e nel corso dell'attività di tirocinio dell'attività di tesi. Lo studio individuale è parte fondamentale per il conseguimento dei risultati attesi.

QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

15/12/2017

La prova finale consiste, di norma, in un'attività che comprenda alcune tra le diverse attività della protezione e sicurezza del territorio e dei beni culturali, sia nella fase di prevenzione e mitigazione del rischio che in quella di emergenza successiva alle calamità naturali oggetto del CdS.

La prova prevede inoltre la presentazione e discussione di una monografia originale, redatta in maniera autonoma dallo Studente sotto la supervisione di almeno un docente, che assume il ruolo di relatore, e finalizzata a descrivere i temi affrontati. Le attività di tesi possono essere correlate con attività di tirocinio o stage, ed essere svolte anche presso centri di ricerca, istituzioni e aziende nazionali o internazionali.

La discussione è valutata da una commissione, composta nel rispetto delle norme vigenti. La prova si conclude con la proclamazione ufficiale e l'assegnazione di una votazione espressa in centodecimi.

Il CdS prevede che parte dei CFU relativi alla prova finale vengano spostati verso i campi dell'ordinamento dedicati a



stages/tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (v. Università degli Studi di Perugia, Ripartizione Didattica, prot.n.76946 del 25/10/2016)

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale





QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Nessun docente titolare di insegnamento inserito

QUADRO B4

Aule

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

QUADRO B4

Sale Studio



QUADRO B4

Biblioteche

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regolamenta, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*



*I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.*

*Nessun Ateneo*

QUADRO B5	Accompagnamento al lavoro
-----------	---------------------------

QUADRO B5	Eventuali altre iniziative
-----------	----------------------------

QUADRO B6	Opinioni studenti
-----------	-------------------

QUADRO B7	Opinioni dei laureati
-----------	-----------------------





QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

QUADRO C2

Efficacia Esterna

QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare







QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

QUADRO D4

Riesame annuale

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio





## Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PERUGIA
Nome del corso in italiano	Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali
Nome del corso in inglese	Protection and Safety of the Territory and the Cultural Heritage
Classe	LM-26 - Ingegneria della sicurezza
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	
Tasse	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio 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.

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS

Organo Collegiale di gestione del corso di studio

Struttura didattica di riferimento

INGEGNERIA

## Docenti di Riferimento

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

Nessun docente attualmente inserito

in  
preparaz

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
Speranzini	Emanuela



## 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

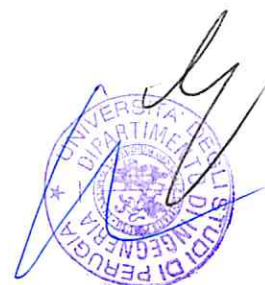
## Sedi del Corso

DM 987 12/12/2016 Allegato A - requisiti di docenza

Errore: nessuna SEDE attualmente inserita

## 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

## Date delibere di riferimento

Data di approvazione della struttura didattica	11/09/2017
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	06/10/2017 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

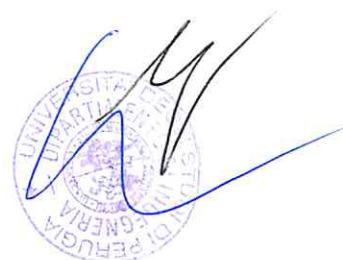
La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 9 marzo 2018 **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

Linee guida ANVUR

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
5. Risorse previste
6. Assicurazione della Qualità



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento



A handwritten signature in blue ink is written over a circular official stamp. The stamp is purple and contains the text "UNIVERSITÀ PERUGIA" at the top, "DIPARTIMENTO DI SCIENZE" on the left, and "STUDIO DI INGEGNERIA" on the right. The signature is a stylized, cursive "M" with a long horizontal stroke extending to the right.

Offerta didattica erogata

coorte	CUIN	insegnamento	settori	insegnamento	docente	settore	docente	ore di didattica assistita
--------	------	--------------	---------	--------------	---------	---------	---------	----------------------------------

								ore totali	0
--	--	--	--	--	--	--	--	------------	---

Non sono stati caricati i record degli insegnamenti



Offerta didattica programmata

<b>Attività caratterizzanti</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio <sup>4</sup>		0	-	32 - 48
Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione <sup>3</sup>		0	-	5 - 10
Ingegneria della sicurezza e protezione industriale <sup>1</sup>		0	-	5 - 15
Ambito giuridico-economico <sup>2</sup>		0	-	10 - 15
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			0	52 - 88

#### **Errori Attività Caratterizzanti**

<sup>1</sup> E' necessario indicare i CFU per l'ambito: Ingegneria della sicurezza e protezione industriale

<sup>2</sup> E' necessario indicare i CFU per l'ambito: Ambito giuridico-economico

<sup>3</sup> E' necessario indicare i CFU per l'ambito: Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione

<sup>4</sup> E' necessario indicare i CFU per l'ambito: Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio

<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
Attività formative affini o integrative		0	-	12 - 32 min 12
<b>Totale attività Affini</b>			0	12 - 32

#### **Errori Attività Affini**

<sup>1</sup> E' necessario indicare i CFU per l'ambito: Attivit formative affini o integrative

<b>Altre attività</b>		<b>CFU</b>	<b>CFU Rad</b>
A scelta dello studente		-	8 - 15
Per la prova finale		-	6 - 15
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 - 0
	Ulteriori attività formative Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 0
	(art. 10, comma 5, lettera d) Tirocini formativi e di orientamento	-	1 - 1
	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 1			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	5 - 12
<b>Totale Altre Attività</b>		1	20 - 43

**CFU totali per il conseguimento del titolo 120**

**CFU totali inseriti 1**





La somma dei CFU inseriti (1 ) inferiore a 120





## Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio	CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali	32	48	-
	GEO/05 Geologia applicata			
	GEO/11 Geofisica applicata			
	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia			
	ICAR/06 Topografia e cartografia			
	ICAR/07 Geotecnica			
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni			
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni			
	ICAR/11 Produzione edilizia			
	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale			
Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione	ING-INF/01 Elettronica	5	10	-
	ING-INF/03 Telecomunicazioni			
	ING-INF/04 Automatica			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche			
Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/10 Fisica tecnica industriale	5	15	-
	ING-IND/17 Impianti industriali meccanici			
	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali			
	ING-IND/28 Ingegneria e sicurezza degli scavi			
	ING-IND/31 Elettrotecnica			
Ambito giuridico-economico	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale	10	15	10
	IUS/07 Diritto del lavoro			
	IUS/10 Diritto amministrativo			
	SECS-P/10 Organizzazione aziendale			
	SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:</b>				-

Totale Attività Caratterizzanti

52 - 88



## Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	AGR/08 - Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali			
	AGR/19 - Zootecnia speciale			
	GEO/03 - Geologia strutturale			
	GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia			
	ICAR/01 - Idraulica			
	ICAR/14 - Composizione architettonica e urbana			
	ICAR/18 - Storia dell'architettura	12	32	12
	ICAR/19 - Restauro			
	ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica			
	ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente			
	ING-IND/12 - Misure meccaniche e termiche			
	L-ART/04 - Museologia e critica artistica e del restauro			
	M-PSI/07 - Psicologia dinamica			
MED/09 - Medicina interna				
<b>Totale Attività Affini</b>		12 - 32		

## Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	15
Per la prova finale		6	15
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	0
	Abilità informatiche e telematiche	0	0
	Tirocini formativi e di orientamento	1	1
	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		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		5	12



**Riepilogo CFU**

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

Range CFU totali del corso

84 - 163

**Comunicazioni dell'ateneo al CUN****Note relative alle attività di base****Note relative alle altre attività**

Il CdS prevede che parte dei CFU relativi alla prova finale vengano spostati verso i campi dell'ordinamento dedicati a stages/tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali. Analogamente, il CdS prevede la possibilità di conseguire parte dei CFU a scelta dello studente con attività di stage/tirocinio (v. Università degli Studi di Perugia, Ripartizione Didattica, prot.n.76946 del 25/10/2016).

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

**DOCUMENTO DI PROGETTAZIONE del CdS in Ingegneria della Sicurezza – LM26**

**Denominazione del Corso di Studio:** Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali

**Classe:** Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza **LM26**

**Sede:** Centro Studi Città di Foligno, Università degli Studi di Perugia

**Primo anno accademico di attivazione:** 2018/2019

## **1) Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS**

Il presente progetto di attivazione del CdS in Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali comporta la programmazione di un percorso formativo innovativo sia rispetto ai corsi presenti nell'Ateneo, sia nel quadro dell'offerta formativa a livello nazionale e regionale. Tale percorso intende perseguire l'obiettivo di una formazione culturale ampia e articolata ma non generica e indistinta, e perciò in grado di soddisfare la domanda di competenze per Ingegneri laureati che opereranno nel settore della protezione civile e della sicurezza del territorio e dei beni culturali, con particolare riguardo al rischio delle calamità naturali.

Le ragioni che hanno promosso la progettazione del CdS in "Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali" rispondono a precise e specifiche necessità. Il progetto nasce infatti dall'esigenza di formare Ingegneri che:

- posseggano una conoscenza approfondita degli aspetti di base ed applicativi dell'ingegneria della sicurezza e della protezione civile, con particolare riguardo al rischio delle calamità naturali;
- sappiano applicare tali conoscenze nel rispetto degli aspetti giuridici, normativi, economici ed etici;
- sappiano individuare, affrontare e trovare soluzioni alle problematiche legate alla prevenzione e mitigazione del rischio e alla messa in sicurezza del territorio e degli insediamenti urbani nonché dei beni culturali mobili ed immobili;
- siano in grado di prendere decisioni di carattere tecnico in situazioni di emergenza, caratterizzate da stress singolo e diffuso, e di sviluppare e rendere operative risposte progettuali a tali soluzioni, utilizzando al meglio le risorse disponibili.

Tali competenze appaiono particolarmente richieste in un territorio come quello umbro, e più in generale dell'Italia Centrale, laddove gli interventi di protezione civile mirati alla sicurezza del territorio, degli insediamenti urbani, e del patrimonio artistico-architettonico - nei confronti del rischio sismico ed idrogeologico - risultano evidentemente fondamentali e di grande attualità. Le figure professionali così formate, la cui necessità è certamente recepita dalle più recenti Politiche comunitarie, sono sempre più richieste dal mondo del lavoro pubblico e privato, anche alla luce delle calamità naturali verificatesi nel territorio nazionale nell'ultimo ventennio.

In questo quadro, si ritiene che un Corso di Laurea di natura interdisciplinare, che possa coinvolgere diversi settori dell'Ingegneria ma anche di altri Dipartimenti rappresentati in Ateneo, possa formare tecnici con competenze e abilitazioni professionali in grado di sviluppare attività di prevenzione e gestione della sicurezza presso infrastrutture, luoghi di lavoro, ambienti industriali, enti ed aziende pubbliche e private.



I suddetti obiettivi sono ottenuti attraverso un percorso formativo specifico che, nell'attuale stato di attivazione, è articolato come segue:

- In una prima fase il CdS è caratterizzato da un ampio percorso comune, concentrato nel primo anno, nel quale lo studente acquisisce gli aspetti metodologici e tecnico-normativi dell'analisi del rischio, e apprende le conoscenze fondamentali per la gestione delle emergenze negli ambiti industriale, informatico e giuridico-economico quali: la trasmissione di dati e informazioni in tempo reale, la gestione di impianti elettrici e industriali per i quali è necessario garantire funzionalità e operatività, gli interventi in emergenza per la tutela della salute, i fondamenti socio-economici pre-post emergenza;
- in una seconda fase, che coinvolge sia il primo che il secondo anno, lo studente focalizza su discipline specialistiche ricadenti nell'ambito civile-ambientale e maggiormente orientate alla prevenzione, protezione e messa in sicurezza del territorio nei confronti del rischio derivante da terremoti, frane e alluvioni. All'interno di questa fase gli studenti potranno dedicare il loro specifico percorso maggiormente alle strutture e infrastrutture, oppure alla salvaguardia dei beni culturali mobili ed immobili.

Il Corso di Laurea sarà quindi costituito da un percorso comune di base e da n. 2 curricula, rispettivamente dedicati al rischio sismico e idrogeologico di :

- Insediamenti urbani e territorio
- Beni culturali

Il CdS sarà caratterizzato da aspetti innovativi in ambito territoriale, differenziandosi così da altri CdS attinenti il rischio attivati a livello nazionale (es: Roma Sapienza, Genova, Padova, Milano). Ciò consentirà di raggiungere ed attirare un vasto bacino di utenza non solo dell'Italia Centrale, ma anche del resto del territorio nazionale.

Al termine del percorso formativo, i laureati del Corso avranno acquisito una conoscenza di base multidisciplinare integrata da un forte contenuto tecnico-ingegneristico, che permetterà loro di pianificare, progettare, gestire sistemi e situazioni complesse tipiche della protezione civile, operando in collaborazione e in sinergia con professionalità di diversa provenienza e competenza.

## **2) Analisi della domanda di Formazione**

Nella progettazione del CdS si è partiti da un'analisi della domanda di formazione, nel quadro delle linee guida dell'Università degli Studi di Perugia stabilite dal Documento di Programmazione Triennale 2016-2018, dal Piano Integrato 2017-2019 e dalle Linee per la Programmazione Triennale 2018-2020 e Annuale 2018.

Sono stati innanzitutto consultati e analizzati i dati Almalaurea (Rapporto 2017, Profili dei laureati e Dati sulla occupazione a 1, 3 e 5 anni dalla laurea) relativi alla classe di Laurea Magistrale in oggetto (LM-26), posti a confronto con gli stessi dati riferiti a tutte le LM del gruppo disciplinare Ingegneria e a tutte le LM nazionali (vedi **Allegato n.1**).

Dalle risultanze di tali studi emerge come la laurea magistrale LM-26 mostri livelli di soddisfazione e occupazione superiori a quelli medi delle lauree magistrali di Ingegneria, particolarmente evidente nei rapporti più recenti (a 1 anno e a 3 anni dalla laurea). Il vantaggio a favore della LM-26 diviene ancora più notevole nel confronto con le lauree magistrali in genere .



Sono stati inoltre esaminati gli Studi di Settore YK02U relativi all'attività 71.12.10 - Attività degli Studi di Ingegneria pubblicati dall'Agenzia delle Entrate (vedi **Allegato n.2**), dai quali risulta che molta attività di studi e società di Ingegneria riguarda problematiche di Gestione della Sicurezza.

Oltre a tali documenti e dati, sono state raccolte informazioni mediante consultazione di enti pubblici, organizzazioni, aziende e *stakeholders* maggiormente rappresentativi e interessati all'offerta formativa nell'area dell'Ingegneria, della Sicurezza e della Protezione Civile.

In particolare, le consultazioni hanno coinvolto i seguenti soggetti:

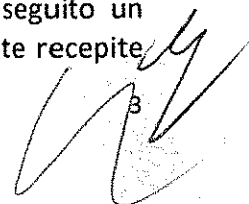
- Regione Umbria
  - Settore Istruzione
  - Settore Politiche Territoriali
  - Direzione Regionale Protezione Civile
- Provincia di Perugia
- Provincia di Terni
- Comune di Foligno
- Comune di Perugia
- Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio dell'Umbria
- Direzione Regionale Vigili del Fuoco Umbria
- Università degli Studi di Perugia
  - Rettorato
  - Ripartizione Didattica
  - ADISU
- Centro Studi Città di Foligno
- Accademia di Belle Arti "Pietro Vannucci" di Perugia
- CNR-IRPI
- Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia e della Provincia di Terni
- Ordine degli Architetti della Provincia di Perugia e della Provincia di Terni
- Ordine dei Geologi della Regione Umbria
- Confindustria Umbria
- Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE)
- Sviluppumbria S.p.a.
- Associazione LARES (Unione Nazionale Laureati Esperti in Protezione Civile)

Per gli opportuni riferimenti al contesto internazionale sono state prese in esame pubblicazioni e rapporti di associazioni scientifiche del settore quali la RMA (Risk Management Association - <http://www.rmahq.org/research-and-surveys/>) e la ASSE (American Society of Safety Engineers - <http://www.asse.org/standards/>).

Sulla base dei dati raccolti e delle consultazioni si è giunti alla definizione del profilo professionale da formare e del conseguente progetto formativo, via via sviluppato, integrato e perfezionato fino a giungere alla stesura del presente documento di progettazione.

É stato organizzato un convegno sul tema "Terremoto e Ricerca" seguito da una presentazione preliminare ma dettagliata del CdS, tenutosi a Foligno il 6 Ottobre 2017 (v. **Allegati n. 3, n. 4**).

La presentazione del corso ha illustrato le caratteristiche, gli obiettivi formativi e le prospettive occupazionali, e come il corso stesso si inserisca nel quadro dell'offerta formativa del Dipartimento di Ingegneria e dell'Università degli Studi di Perugia. Alla presentazione, ha fatto seguito un incontro e tavola rotonda con le parti ed alcuni dei soggetti sopra descritti. Sono state recepite



alcune richieste di precisazioni e aggiustamenti emerse nel corso della discussione, motivando le scelte effettuate.

La discussione ha mostrato un generale apprezzamento e un elevato interesse per il CdS proposto, che è stato giudicato una valida risposta alle esigenze territoriali dell'Umbria e dell'Italia centrale, che costituiscono un notevole bacino di studenti, istituzioni e aziende interessati ai contenuti e agli obiettivi del corso.

Si ritiene che in realtà il bacino di utenza del corso possa essere ben più esteso anche a livello nazionale, tenuto conto dell'interesse e attualità delle tematiche di sicurezza e protezione civile, e del fatto che la LM-26 è attivata a tutt'oggi in soli 5 Atenei italiani (che si riducono a 4 escludendo una università telematica). Di questi, nell'area centro-meridionale d'Italia è presente la sola Università di Roma La Sapienza.

La sola Associazione LARES, che unisce - a livello nazionale - laureati esperti in protezione civile, è in grado di assicurare fin dai primi anni di attivazione un numero di studenti valutabile con prudenza in alcune decine, tale da giustificare l'attivazione del CdS.

Analogamente, nella sola Umbria risiede un numero significativo (alcune centinaia) di laureati triennali in Ingegneria Civile che, occupandosi già da diversi anni di interventi di ricostruzione post-sisma, hanno espresso – anche attraverso l'Ordine Professionale di appartenenza - un vivo interesse a integrare il proprio percorso formativo con la LM in oggetto.

La proposta di attivazione del nuovo CdS è stata approvata dal Consiglio di Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Perugia in data 11.09.2017 (**Allegato n. 5**).

I risultati di apprendimento attesi sono valutabili con riferimento ai descrittori di Dublino. È previsto un proseguimento del rapporto e consultazione da parte del Consiglio di Corso di Studi, del Dipartimento di Ingegneria e dei rappresentanti degli altri Dipartimenti che concorrono alla didattica, con i soggetti coinvolti nella fase di progettazione del corso e sopra elencati, per un monitoraggio continuo attuato mediante incontri a cadenza ciclica, per verificare in itinere la corrispondenza tra domanda formativa, attività e raggiungimento degli obiettivi, per porre in essere eventuali adattamenti a variazioni del contesto e delle esigenze della società, e per garantire un effettivo e costante allineamento tra domanda e offerta formativa.

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

L'analisi per determinare i profili culturali e professionali nonché le competenze proposte nel CdS è stata svolta utilizzando sia informazioni desunte dalle banche dati delle principali istituzioni di riferimento (AlmaLaurea, ISTAT) sia sulla base del dialogo e del confronto con rappresentanti del mondo imprenditoriale, degli enti pubblici e delle associazioni.

Nello specifico, il corso di laurea magistrale in "Protezione e sicurezza del territorio e dei beni culturali" sarà caratterizzato da aspetti innovativi in ambito territoriale e nell'analisi del rischio sismico e nella progettazione di strutture di primo intervento nella fase di emergenza, differenziandosi così da altri corsi attinenti il rischio attivati in ambito nazionale.

Il progetto del nuovo CdS nasce dall'esigenza di formare ingegneri che:

- posseggano una conoscenza approfondita degli aspetti di base ed applicativi dell'ingegneria della sicurezza e della protezione civile, con particolare riguardo al rischio delle calamità naturali;
- sappiano applicare tali conoscenze nel rispetto degli aspetti giuridici, normativi, economici ed etici;
- sappiano individuare, affrontare e trovare soluzioni alle problematiche legate alla prevenzione





e mitigazione del rischio e alla messa in sicurezza del territorio e degli insediamenti urbani nonché dei beni culturali mobili ed immobili;

- siano in grado di prendere decisioni di carattere tecnico in situazioni di emergenza, caratterizzate da stress singolo e diffuso, e di sviluppare e rendere operative risposte progettuali a tali soluzioni, utilizzando al meglio le risorse disponibili;

Più precisamente, il laureato magistrale in *“Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali”* (Ingegneria della sicurezza - LM26) dovrà:

- essere in grado di valutare e progettare opere e strategie per la mitigazione del rischio sismico, idrogeologico ed ambientale, tenendo conto degli aspetti sociali, tecnici, economici, normativi ed etici;
- possedere approfondite conoscenze sugli aspetti di base ed applicativi dell'ingegneria in generale e di quella della sicurezza, sia per la gestione di cantieri inerenti la messa in sicurezza di beni, edifici e spazi storici e monumentali e sia a livello infrastrutturale per la messa in sicurezza di edifici e processi industriali localizzati in ampie porzioni di territorio;
- essere in grado di affiancare altri tecnici specialisti nel progetto di varie tipologie di opere (ad esempio gli architetti, tecnici preposti al progetto e coordinamento del restauro dei beni culturali), infrastrutture e impianti, provvedendo all'analisi dei rischi in tutte le fasi progettuali e di realizzazione, alla scelta delle soluzioni progettuali e procedurali a favore della sicurezza ed alla loro implementazione pratica;
- essere in grado di coordinare le prime fasi dell'emergenza in caso di evento catastrofico, tramite la gestione di strategie intelligenti per la realizzazione di strutture edilizie di pronto intervento atte a delocalizzare attività economiche e funzioni residenziali;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

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

Gli sbocchi professionali sono legati alle approfondite competenze acquisite in un campo estremamente ampio di attività.

Con riferimento alle codifiche ISTAT, il CdS prepara alla professione di:

- Ingegneri edili e ambientali – (2.2.1.6.1)
- Ingegneri industriali e gestionali – (2.2.1.7.0)
- Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1).

In particolare, il CdS forma le seguenti professionalità

#### **1. ESPERTO IN MATERIA DI PROGETTAZIONE E PREVENZIONE DEL RISCHIO SISMICO E IDROGEOLOGICO PER INSEDIAMENTI URBANI E TERRITORIO**

con la seguente funzione in un contesto di lavoro:

- libero professionista esperto di sicurezza sismica e idrogeologica in società di servizi, società di produzione, enti pubblici, ecc.;
- esperto in materia di progettazione e gestione di interventi volti a prevenire e ridurre il rischio sismico e idrogeologico di insediamenti urbani e aree del territorio;
- addetto presso la pubblica amministrazione alla verifica di progetti, attività e interventi inerenti la sicurezza sismica e idrogeologica, alla pianificazione delle emergenze e alla pianificazione territoriale;
- responsabile, con funzioni di coordinamento, in materia di sicurezza-prevenzione-



mitigazione del rischio sismico e idrogeologico negli organi di controllo e vigilanza della pubblica amministrazione (Protezione Civile, Vigili del Fuoco, Enti territoriali, Enti gestori di infrastrutture, Organismi di certificazioni, ecc.).

Competenze associate alla funzione:

- le problematiche di sicurezza e valutazione del rischio in sistemi complessi quali insediamenti urbani, infrastrutture e aree instabili richiedono la formazione di laureati che possiedano una preparazione di tipo interdisciplinare, nonché una solida conoscenza delle tecniche e criteri per la valutazione e mitigazione dei rischi. Tali figure sono sempre più richieste dal mondo del lavoro pubblico e privato;
- il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza nel settore civile e ambientale sarà caratterizzato da un taglio professionale "problem solver" tale da poter essere immediatamente inserito in gruppi di progettazione nell'ambito dell'ingegneria civile e ambientale, in uffici territoriali di pubbliche amministrazioni, in strutture di protezione civile, nella gestione di emergenze e attività sia di pronto intervento che di ricostruzione in caso di calamità naturali quali terremoti, frane, alluvioni.

Sbocchi professionali

Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza, oltre a poter svolgere attività di libero professionista nel settore della sicurezza in ambito civile e ambientale, potrà inserirsi negli uffici di enti pubblici e privati che gestiscono infrastrutture, insediamenti urbani e porzioni di territorio, con funzione di progettista di interventi, di valutatore di progetti eseguiti da soggetti terzi, e di responsabile e coordinatore esecutivo di interventi provvisori e/o definitivi in caso di eventi sismici o idrogeologici.

Inoltre potrà svolgere le attività professionali riferibili ai seguenti codici Ateco 2007:

71.12.10 Attività degli studi di ingegneria

74.90.2 Consulenza in materia di sicurezza

74.90.29 Altra attività di consulenza in materia di sicurezza

66.21.00 Attività dei periti e liquidatori indipendenti delle assicurazioni.

2. ESPERTO IN MATERIA DI PROGETTAZIONE E PREVENZIONE DEL RISCHIO SISMICO PER I BENI CULTURALI

con la seguente funzione in un contesto di lavoro:

- libero professionista esperto di sicurezza sismica e idrogeologica in società di servizi, società di produzione, enti pubblici ecc.;
- esperto in materia di progettazione e gestione di interventi volti a prevenire e ridurre il rischio sismico del patrimonio storico-architettonico e dei beni culturali mobili e immobili;
- addetto presso la pubblica amministrazione alla verifica di progetti, attività e interventi inerenti la sicurezza sismica del patrimonio storico-architettonico, alla pianificazione delle attività emergenziali per la salvaguardia di beni culturali mobili e immobili;
- responsabile, con funzioni di coordinamento, in materia di sicurezza-prevenzione-mitigazione del rischio sismico negli organi di controllo e vigilanza della pubblica amministrazione (Sovrintendenza, Protezione Civile, Vigili del Fuoco, Enti territoriali).

Competenze associate alla funzione

- Le problematiche di sicurezza e valutazione del rischio sismico in sistemi complessi quali monumenti e beni culturali mobili ed immobili richiedono la formazione di laureati che possiedano una preparazione di tipo interdisciplinare, nonché una solida conoscenza dei metodi, delle tecniche e dei criteri di intervento per la salvaguardia del patrimonio artistico e



- architettonico. Tali figure sono sempre più richieste dal mondo del lavoro pubblico e privato;
- Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza nel settore civile e dei beni culturali sarà caratterizzato da un taglio professionale tale da poter essere immediatamente inserito in gruppi di lavoro dedicati alla protezione dei beni culturali, in uffici tecnici di Soprintendenze e in altre pubbliche amministrazioni, in strutture di protezione civile, nella gestione di emergenze e attività sia di pronto intervento che di ricostruzione in caso di eventi sismici che interessino il patrimonio storico, architettonico e culturale di cui è ricco il territorio nazionale.

#### Sbocchi professionali

Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza, oltre a poter svolgere attività di libero professionista nel settore della sicurezza in ambito civile e dei beni culturali, potrà inserirsi negli uffici di enti pubblici e privati che gestiscono centri storici e beni culturali, con funzione di progettista di interventi, di valutatore di progetti eseguiti da soggetti terzi, e di responsabile e coordinatore esecutivo di interventi provvisori e/o definitivi in caso di eventi sismici.

Inoltre potrà svolgere le attività professionali riferibili ai seguenti codici Ateco 2007:

71.12.10 Attività degli studi di ingegneria

74.90.2 Consulenza in materia di sicurezza

74.90.29 Altra attività di consulenza in materia di sicurezza

66.21.00 Attività dei periti e liquidatori indipendenti delle assicurazioni.

### 3. ANALISTA DEL RISCHIO PER INSEDIAMENTI URBANI, TERRITORIO E BENI CULTURALI

con la seguente funzione in un contesto di lavoro:

- analista di rischio presso società di ingegneria, studi professionali, enti pubblici e/o privati e pubblica amministrazione per verificare il rischio sismico e idrogeologico di porzioni del territorio che includono insediamenti urbani, infrastrutture esistenti o da realizzare, beni culturali mobili e immobili;
- responsabile, con funzioni di coordinamento in materia di sicurezza-prevenzione-mitigazione dei rischi derivanti da calamità naturali, negli organi di controllo e vigilanza della pubblica amministrazione (Protezione Civile, Sovrintendenza, Vigili del Fuoco, Enti territoriali, Enti gestori di infrastrutture, Organismi di certificazioni);
- addetto presso la pubblica amministrazione alla verifica di progetti, attività e interventi inerenti la sicurezza sismica e idrogeologica, alla pianificazione delle emergenze e alla pianificazione territoriale;
- consulente come Risk Manager nel settore commerciale, bancario, assicurativo, in enti pubblici e privati, ecc. esperto di sicurezza sismica e idrogeologica in società di servizi, società di produzione, enti pubblici ecc.

#### Competenze associate alla funzione

- Le problematiche di sicurezza e valutazione del rischio in sistemi complessi quali insediamenti urbani, infrastrutture e beni culturali richiedono la formazione di laureati che possiedano una preparazione di tipo interdisciplinare, nonché una solida conoscenza delle tecniche e criteri per la valutazione e mitigazione dei rischi. Tali figure sono sempre più richieste dal mondo del lavoro pubblico e privato.
- Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza sarà caratterizzato da un taglio professionale "problem solver" tale da poter essere immediatamente inserito come analista dei rischi derivanti da calamità naturali, nell'ambito di sistemi di gestione e monitoraggio dedicati alla sicurezza di strutture, infrastrutture, beni culturali, sia nella fase di



pianificazione che in quella di primo intervento in situazioni di emergenza.

#### Sbocchi professionali per tale figura professionale

Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza avrà tutti i requisiti per poter svolgere la funzione di analista del rischio presso società di servizi, studi professionali, enti pubblici e/o privati e pubblica amministrazione per verificare la sicurezza di insediamenti urbani, aree territoriali, opere e infrastrutture esistenti o da realizzare, beni culturali mobili e immobili. Potrà operare nella verifica e valutazione di progetti e attività di sicurezza, nella pianificazione e gestione delle emergenze, nella pianificazione territoriale presso la pubblica amministrazione, nella consulenza come Risk Manager nel settore commerciale, bancario, assicurativo, in enti pubblici e privati, ecc.

Inoltre potrà svolgere le attività professionali riferibili ai seguenti codici Ateco 2007:

71.12.10 Attività degli studi di ingegneria

74.90.2 Consulenza in materia di sicurezza

74.90.29 Altra attività di consulenza in materia di sicurezza

66.21.00 Attività dei periti e liquidatori indipendenti delle assicurazioni.

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

Il laureato magistrale in "Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali" deve conseguire conoscenze avanzate e competenze scientifiche e professionali nel settore della sicurezza, con particolare attenzione alle tematiche della protezione civile e del rischio derivante da calamità naturali.

In particolare dovrà dimostrare conoscenze e capacità di comprensione relative a:

- quadro normativo europeo e nazionale in materia di sicurezza, in tutte le fasi dell'attività dell'ingegneria: progettazione, esecuzione e controllo;
- identificazione dei fattori di rischio di natura sismica, idrogeologica, ambientale e la valutazione delle condizioni di sicurezza delle popolazioni residenziali in aree e centri storici ad alta sismicità;
- sistemi e strategie progettuali intelligenti volte a prevenire, fronteggiare e superare eventi naturali catastrofici che possono danneggiare le persone fisiche e le risorse materiali, immateriali e organizzative;
- elaborati progettuali e situazioni logistiche-operative delle aree colpite da eventi sismici e catastrofi naturali e, più in generale, valutazione della messa in atto di una strategia generale per la verifica della tutela della sicurezza della collettività e dell'integrità del territorio e dell'ambiente;
- elaborati progettuali e situazioni logistiche-operative di edifici storici e monumentali, centri storici ed aree antropizzate colpite da eventi sismici e catastrofi naturali e, più in generale, valutazione della messa in atto di una strategia generale per la verifica della tutela della sicurezza e della collettività e dell'integrità di beni culturali e materiali;
- strategie di monitoraggio e manutenzione del territorio e dei beni storici e monumentali, tramite l'uso di dispositivi intelligenti volti al controllo dei fenomeni da rischio sismico, anche in ottica di *smart city* e *smart land*.

Il percorso formativo è caratterizzato inizialmente dall'acquisizione di conoscenze fondamentali in ambiti diversi dall'ingegneria civile e ambientale, ma comunque necessari alla gestione delle emergenze; le discipline in questa prima fase focalizzano sui requisiti fondamentali nella gestione di alcuni impianti e processi che sono tenuti a mantenere la propria funzionalità anche a seguito di calamità, quali reti di comunicazione e trasmissione dati, impianti energetici e industriali, sistemi



elettrici. Tali conoscenze sono integrate da alcune nozioni fondamentali di carattere socio-economico e medico-psicologico, ritenute necessarie nelle situazioni pre-durante-post emergenza. Nella seconda fase del percorso lo studente approfondisce tematiche nell'ambito dell'ingegneria civile-ambientale, apprendendo sia le tecniche necessarie per la identificazione e zonazione del rischio sismico e idro-geologico che quelle dedicate alla prevenzione e mitigazione di tali rischi nei confronti del territorio e dei suoi insediamenti urbani e culturali.

Gli insegnamenti rappresentano lo strumento didattico fondamentale per l'acquisizione delle conoscenze e delle capacità di applicarle alle tematiche della sicurezza oggetto del CdS, nonché alla formulazione di valutazioni e alla capacità di espressione. Lo studio individuale è parte fondamentale per il conseguimento dei risultati attesi. La formazione prevede inoltre attività formative integrative, quali tirocini e stages, anche nella fase di svolgimento della tesi di laurea. Gli strumenti di valutazione delle conoscenze e della comprensione sono le prove di verifica del profitto, finalizzate al controllo del raggiungimento delle finalità esposte.

Al termine del percorso formativo, i laureati del Corso avranno acquisito una conoscenza di base multidisciplinare integrata da un forte contenuto tecnico-ingegneristico, che permetterà loro di pianificare, progettare, gestire sistemi e situazioni complesse tipiche della protezione civile, operando in collaborazione e in sinergia con professionalità di diversa provenienza e competenza.

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

Il laureato in *"Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali"* avrà capacità applicative e competenze multidisciplinari di tipo culturale, metodologico, tecnico e tecnologico in diversi ambiti e ambienti di lavoro. Saprà applicare e trasferire le proprie conoscenze nel contesto sociale e lavorativo in cui si trova ad operare.

In particolare, il laureato di questo CdS avrà la capacità di:

- applicare il quadro normativo nazionale ed europeo in materia di sicurezza, in tutte le fasi dell'attività dell'ingegneria: progettazione, esecuzione e controllo;
- identificare i fattori di rischio di natura sismica, idro-geologica e ambientale e valutare le condizioni di sicurezza delle popolazioni residenziali in aree e insediamenti urbani;
- individuare ed applicare tecniche di monitoraggio strumentale, di rilievo e di manutenzione del territorio e dei beni storici-monumentali, tramite l'uso di dispositivi intelligenti, anche in ottica di *"smart land"*;
- progettare sistemi volti a monitorare, prevenire e fronteggiare calamità naturali che possono danneggiare persone fisiche e risorse materiali, immateriali e organizzative;
- definire strategie di tipo operativo-procedurale e piani di intervento di tipo logistico nelle situazioni di emergenza successive alle calamità;
- pianificare ed eseguire controlli, secondo le disposizioni legislative previste, volti a garantire la sicurezza del territorio e del costruito;
- eseguire diagnosi dello stato di danno di infrastrutture, strutture e beni culturali, e progettare interventi di consolidamento – anche provvisori – per la loro salvaguardia.

Gli Studenti acquisiscono tali capacità con la frequenza delle lezioni, lo svolgimento di attività di tirocinio e la preparazione della tesi.

### **3.4 Autonomia di giudizio (making judgements)**

Il CdS in *"Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali"* forma ingegneri con l'autonomia di giudizio e la capacità critica necessarie a individuare le fonti attendibili, analizzare il materiale disponibile, sintetizzare i relativi concetti, assumere decisioni anche in situazioni caratterizzate da incertezza.



In particolare, il laureato sarà in grado di:

- raccogliere e interpretare dati e misure derivanti dal monitoraggio ambientale, con particolare riguardo ai sistemi di misura e di allerta utilizzati per monitorare frane, alluvioni e terremoti;
- valutare in modo documentato e consapevole l'efficacia di scelte progettuali finalizzate alla prevenzione del rischio e alla sicurezza del territorio;
- analizzare e valutare criticamente interventi urgenti da eseguire nelle aree colpite da eventi sismici e catastrofi naturali;
- svolgere il proprio compito in situazioni critiche, caratterizzate da stress singolo e diffuso, e sviluppare e rendere operative risposte progettuali a tali situazioni, utilizzando al meglio le risorse disponibili.

Il CdS forma laureati in grado di pianificare e organizzare il proprio tempo e la propria attività, nonché di prendere decisioni in maniera autonoma, anche in situazioni denotate da emergenza e urgenza tipiche della protezione civile. L'autonomia di giudizio è sviluppata dallo Studente nell'ambito degli insegnamenti e in modo specifico nell'ambito delle attività di tirocinio e dello svolgimento della tesi di laurea. La verifica dell'ottenimento degli obiettivi previsti avviene in sede di verifiche del profitto e durante l'elaborazione della tesi.

### **3.5 Abilità comunicative (*communication skills*)**

Il laureato magistrale in *"Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali"* (Ingegneria della sicurezza - LM26) deve sapere comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le proprie conoscenze e la ratio ad esse sottese, ad interlocutori specialisti e non specialisti.

In particolare dovrà esplicitare le proprie abilità comunicative nell'assunzione delle responsabilità previste dal quadro normativo europeo e nazionale in materia di sicurezza, nelle varie fasi dell'attività dell'ingegneria, facilitando il dialogo tra autorità preposte (architetti, ingegneri, costruttori, personale addetto al controllo) datori di lavoro e lavoratori.

In particolare, il laureato in *"Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali"* deve essere in grado di:

- avere elevate capacità relazionali, necessarie al *"lavoro in team"* che caratterizza le tematiche del rischio e della sicurezza;
- comunicare correttamente, in modo diretto e privo di ambiguità, le proprie conoscenze ed i risultati del proprio lavoro in forma scritta e orale;
- presentare il proprio punto di vista ad una platea costituita da interlocutori specialisti e non;
- usare un'ampia gamma di strumenti per la comunicazione;
- coordinare e motivare gruppi di lavoro;
- comunicare in lingua inglese, scritta e orale;
- facilitare il dialogo e la sinergia tra autorità preposte nonché tra professionisti con specializzazioni diverse quali, a titolo esemplificativo: geologi, architetti, ingegneri, storici dell'arte, tecnici della protezione civile, amministratori, costruttori, personale addetto al controllo.
- saper esplicitare le proprie abilità comunicative nell'assunzione delle responsabilità previste dal quadro normativo europeo e nazionale in materia di sicurezza, nelle varie fasi dell'attività dell'ingegneria.

L'acquisizione delle abilità comunicative è conseguita mediante le diverse attività formative previste dal CdS (insegnamenti, tirocini, stages), la prova finale che prevede la discussione di un elaborato originale, la partecipazione a seminari e workshop volti alla comunicazione dei risultati



delle elaborazioni progettuali, la partecipazione a programmi di scambio culturale. La verifica dell'acquisizione delle abilità comunicative è raggiunta mediante la valutazione, in sede di prova di profitto e di prova finale, degli elaborati tradizionali, digitali e tecnici prodotti dallo Studente.

### **3.6 Capacità di apprendimento (*learning skills*)**

Il laureato in *"Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali"* acquisisce una elevata preparazione interdisciplinare e possiede vari strumenti cognitivi per l'aggiornamento continuo e per effettuare rapidamente adattamenti delle proprie capacità al variare delle esigenze dell'impiego. In particolare ha la capacità di aggiornarsi continuamente sugli sviluppi sia di tipo normativo che di tipo tecnico-scientifico nell'ambito della sicurezza, con particolare riguardo a tecniche, metodologie e strumenti di supporto all'analisi e alla mitigazione dei rischi. Ha le competenze necessarie per sviluppare e approfondire ulteriormente le proprie conoscenze e la propria professionalità mediante il prosieguo degli studi con progetti di alta formazione (master, scuole di specializzazione, dottorati di ricerca), o curando la propria formazione in modo continuativo, anche in maniera autonoma. È infatti pienamente consapevole della necessità di tenere aggiornate le proprie conoscenze metodologiche e tecniche, per collocarsi in maniera proficua nella realtà industriale, economica, sociale o accademica.

Lo Studente matura tali capacità di apprendimento attraverso le attività formative connesse agli insegnamenti, alle attività di tirocinio, nonché con quelle connesse all'attività di tesi. La capacità di apprendimento dello Studente viene valutata attraverso forme di verifica continua durante le attività formative e nel corso dell'attività di tirocinio dell'attività di tesi. Lo studio individuale è parte fondamentale per il conseguimento dei risultati attesi.

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

Il CdS in *"Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali"* è disciplinato attraverso un Regolamento Didattico che prevede un Consiglio formato da professori di ruolo, ricercatori universitari, docenti incaricati sulla base di convenzioni o contratti e rappresentati degli studenti. Le riunioni del Consiglio sono periodiche e principalmente indirizzate a organizzare, armonizzare e monitorare le attività didattiche.

La convocazione del Consiglio è responsabilità del Coordinatore, che è coadiuvato dal Responsabile della Qualità. La Commissione Paritetica fa pervenire al Coordinatore e al Responsabile della Qualità le segnalazioni, informazioni e suggerimenti necessari per il monitoraggio delle attività formative.

Lo studente del CdS in *"Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali"* acquisisce le competenze in maniera graduale, grazie alla apposita struttura del piano di studio adottato, che è caratterizzato da un livello di complessità progressivamente crescente.

I responsabili dei corsi inviano annualmente al Coordinatore del CdS, entro la scadenza stabilita dallo stesso Coordinatore, i contenuti ed i programmi degli insegnamenti, affinché questi possano essere comunicati con congruo anticipo ai componenti del CdS. Il Consiglio di CdS li approva sulla base di una valutazione di congruità e coerenza dei contenuti con gli obiettivi formativi nonché sulla base della compatibilità dei programmi con i CFU di ciascun insegnamento. La coerenza e la compatibilità dei diversi insegnamenti è inoltre monitorata in seno alla Commissione Paritetica.

Le modalità di svolgimento degli insegnamenti e il calendario delle prove di valutazione sono pubblicate nel sito web del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia all'indirizzo <http://www.diei.unipg.it/it/>.

Il CdS prevede un'utenza sostenibile di circa 50 unità.

L'accesso al corso di laurea richiede il possesso di una laurea di primo livello o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

È richiesta la laurea di primo livello in una delle seguenti classi :

- classe L-7 Ingegneria Civile e Ambientale;
- classe L-9 Ingegneria Industriale;
- per classi diverse da quelle sopra citate (L-7, L-9), è richiesto un congruo numero di CFU nei settori relativi alle attività di base e caratterizzanti delle classi L-7 e L-9, con particolare riferimento ai settori MAT\*, FIS\*, CHIM\*, ICAR\*, ING-IND\*. Le modalità di verifica di questi requisiti curriculari e i settori scientifici disciplinari specifici in cui devono essere maturati i relativi crediti sono stabiliti nel Regolamento Didattico del CdS.

L'accesso richiede inoltre il possesso di una adeguata preparazione personale, valutata fissando delle soglie definite in base al voto di laurea del primo livello, o alla votazione conseguita nei vari esami, o su una combinazione delle due. Per i candidati che non superano le soglie stabilite, il CdS predispone una prova di verifica della preparazione personale, le cui modalità sono stabilite nel Regolamento Didattico del CdS.

L'accesso al CdS dei possessori di laurea secondo l'ordinamento previgente il D.M.509/99, nelle discipline ingegneristiche, matematiche o fisiche, è valutato da parte del Consiglio di CdS.

L'accesso al CdS dei possessori di titolo di studio straniero è valutato dal Consiglio di CdS, sulla base dei seguenti criteri: possesso di un titolo di studio conseguito con un percorso di durata almeno triennale; verifica di adeguati requisiti curriculari; idonea preparazione personale.

In casi particolari il CdS potrà prevedere, per coloro che soddisfano i requisiti di accesso, percorsi dipendenti dai requisiti curriculari soddisfatti e/o dal risultato della verifica della personale preparazione. Tali percorsi consentiranno comunque il conseguimento della Laurea Magistrale con 120 CFU, senza attività formative aggiuntive.

Per l'accesso è richiesta la conoscenza della lingua inglese con un livello pari almeno a B2.

#### 4. Risorse previste

La sede principale del Cds in "*Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali*" e delle corrispondenti attività formative è presso il Centro Studi della Città di Foligno, via Oberdan 123, 06034 Foligno (PG). Il quadro riepilogativo delle infrastrutture di questa sede è illustrato di seguito. Le strutture appaiono certamente adeguate alle caratteristiche del CdS e al raggiungimento degli obiettivi formativi dichiarati (**Allegati n. 6, n. 7**).

##### Aule

<http://www.ing1.unipg.it/home/galleria-fotografica>

[https://ateneo.cineca.it/off270/sua16/agg\\_dati.php?qualita=1&parte=502&id\\_rad=1527309&id\\_testo=T62&ID\\_RAD\\_CHECK=c10b6df424e1f2b792637c35be2062b8](https://ateneo.cineca.it/off270/sua16/agg_dati.php?qualita=1&parte=502&id_rad=1527309&id_testo=T62&ID_RAD_CHECK=c10b6df424e1f2b792637c35be2062b8)

##### Laboratori e Aule informatiche

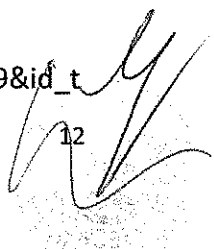
<http://www.ing1.unipg.it/laboratori>

[https://ateneo.cineca.it/off270/sua16/agg\\_dati.php?qualita=1&parte=502&id\\_rad=1527309&id\\_testo=T63&ID\\_RAD\\_CHECK=c10b6df424e1f2b792637c35be2062b8](https://ateneo.cineca.it/off270/sua16/agg_dati.php?qualita=1&parte=502&id_rad=1527309&id_testo=T63&ID_RAD_CHECK=c10b6df424e1f2b792637c35be2062b8)

##### Sale studio

<http://www.ing1.unipg.it/home/galleria-fotografica>

[https://ateneo.cineca.it/off270/sua16/agg\\_dati.php?qualita=1&parte=502&id\\_rad=1527309&id\\_testo=T64&ID\\_RAD\\_CHECK=c10b6df424e1f2b792637c35be2062b8](https://ateneo.cineca.it/off270/sua16/agg_dati.php?qualita=1&parte=502&id_rad=1527309&id_testo=T64&ID_RAD_CHECK=c10b6df424e1f2b792637c35be2062b8)



12



esto=T64&ID\_RAD\_CHECK=c10b6df424e1f2b792637c35be2062b8

### **Biblioteche**

<http://www.csb.unipg.it/organizzazione/strutture-bibliotecarie/struttura-agraria-veterinaria-e-ingegneria/biblioteca-di-ingegneria>

[https://ateneo.cineca.it/off270/sua16/agg\\_dati.php?qualita=1&parte=502&id\\_rad=1527309&id\\_testo=T65&ID\\_RAD\\_CHECK=c10b6df424e1f2b792637c35be2062b8](https://ateneo.cineca.it/off270/sua16/agg_dati.php?qualita=1&parte=502&id_rad=1527309&id_testo=T65&ID_RAD_CHECK=c10b6df424e1f2b792637c35be2062b8)

## **5. Assicurazione della Qualità**

Il Sistema di Assicurazione della Qualità è illustrato nella pagina web del Presidio di Qualità dell'Università di Perugia (<http://www.unipg.it/ateneo/organizzazione/organismi-di-gestione-di-controllo-consultivi-e-di-garanzia/presidio-di-qualita-di-ateneo>), che riporta informazioni sull'organizzazione AQ di Ateneo e sulle sue componenti. La descrizione della struttura organizzativa del Sistema di Assicurazione della Qualità è fornita nel documento "Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo" (disponibile al link [http://www.unipg.it/files/pagine/428/REV\\_7.0\\_del\\_21\\_2\\_2015\\_QUADRO\\_D1\\_SUA\\_CdS\\_2016\\_struttura\\_organizzativa.pdf](http://www.unipg.it/files/pagine/428/REV_7.0_del_21_2_2015_QUADRO_D1_SUA_CdS_2016_struttura_organizzativa.pdf))

Gli attori della Qualità sono:

- Organi di governo e Direzione generale (c.d. Alta Direzione);
- Presidio di Qualità;
- Nucleo di Valutazione;
- Dipartimenti;
- Commissioni paritetiche per la didattica;
- Corsi di Studio.

La responsabilità complessiva per la Qualità dell'Ateneo compete agli Organi accademici di vertice: Rettore, Consiglio di Amministrazione, Senato Accademico e Direttore Generale, ai quali spetta definire le linee della Politica per la Qualità.

La responsabilità operativa dell'Assicurazione della Qualità spetta al Presidio di Qualità.

Il Nucleo di valutazione ha il compito di valutare, nel suo complesso, l'organizzazione dell'Assicurazione della Qualità a livello di Ateneo.

La responsabilità della Qualità della ricerca a livello di Dipartimento compete ai Direttori di Dipartimento.

La responsabilità della Qualità della formazione a livello di Corso di studio spetta ai Presidenti dei Corsi di Studio.

La Commissione paritetica per la didattica ha il compito di monitorare l'offerta formativa, la qualità della didattica e l'attività di servizio agli studenti.

### AQ a livello di CdS

I processi di AQ di CdS si raccordano con quelli di Ateneo secondo quanto indicato dal Sistema di Assicurazione della Qualità.

Le strutture organizzative responsabili dell'organizzazione dell'assicurazione e autovalutazione del CdS in "*Protezione e Sicurezza del Territorio e dei Beni Culturali*" sono articolate su due diversi livelli:



- Responsabile della Qualità per il Dipartimento (RQDip)
- Responsabile della Qualità del CdS (RQ del CdS )
- Gruppo di Riesame a livello di CdS (composto dal Coordinatore del CdS, dal RQ del CdS, da un docente del CdS, da un componente amministrativo e da uno studente del CdS ).

I lavori delle strutture responsabili della organizzazione e gestione della qualità del CdS sono articolati nelle quattro fasi fondamentali di pianificazione, monitoraggio, autovalutazione/verifica e miglioramento.

Le attività di AQ del CdS previste sono:

- monitoraggio delle attività di orientamento e tutorato in ingresso e in itinere ;
- monitoraggio dell'offerta formativa, anche attraverso una revisione periodica dei programmi;
- monitoraggio della qualità della didattica e delle attività di supporto agli studenti da parte dei docenti;
- individuazione di opportuni indicatori per la valutazione dei risultati conseguiti.

## 6. Allegati

Allegato 1\_Alma Laurea

Allegato 2\_Studi di settore

Allegato 3\_Locandina evento incontro con le parti interessate

Allegato 4\_Verbale incontro parti interessate

Allegato 5\_Delibera di Dipartimento sulla proposta di attivazione del CdS

Allegato 6\_Centro Studi Città di Foligno (aule, sale riunioni, laboratori)

Allegato 7\_Centro Studi Città di Foligno (foto aule, sale riunioni, laboratori)

