 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE "GUGLIELMO MARCONI"	Pag. 1/3
	SUA-RD Quadro B2 POLITICA PER L'ASSICURAZIONE DI QUALITÀ DEL DIPARTIMENTO IN MATERIA DI RICERCA	05/12/2019

La cultura della qualità è uno strumento di governo importante per un'istituzione pubblica che ha come obiettivo la diffusione del progresso scientifico. Il DEI è impegnato a promuoverla nelle attività multidisciplinari di ricerca di base e applicata, nella disseminazione dei risultati della ricerca, nei percorsi di formazione che alla struttura competono, nella restituzione alla società nelle molteplici forme di terza missione.

### IL PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENEO

A livello di ateneo, l'attuazione della politica per assicurazione di qualità della ricerca è assegnata al gruppo di lavoro del Presidio della Qualità di Ateneo denominato PQA-RIC.

Le Funzioni principali sono descritte nella pagina informativa all'interno del sito istituzionale dell'ateneo (<http://www.unibo.it/it/ateneo/organizzazione/presidio-della-qualita-ateneo>).

### L'AQ DELLA RICERCA NEL DIPARTIMENTO


Nel Dipartimento, l'assicurazione di qualità della ricerca si articola in tre processi: politica e strategie, sostenibilità delle risorse, monitoraggio e azioni

### POLITICA E STRATEGIE

La **missione** del DEI riguarda lo sviluppo di ricerca avanzata nei settori dell'elettricità, dell'energia elettrica e dell'informazione. Questi sono stati tra i principali settori che hanno determinato il progresso della società moderna dalla rivoluzione industriale al mondo della rete globale. Il DEI raccoglie questa preziosa e prestigiosa eredità per fornire il proprio contributo alle grandi sfide che toccano la vita presente e futura di ciascuno di noi e che si chiamano, per esempio, sensori intelligenti, energie rinnovabili, qualità della vita, Internet del futuro. In questo ampio contesto scientifico-culturale il Dipartimento "G. Marconi" mette a disposizione un ampio spettro di conoscenze approfondite in forte sinergia fra ricerca avanzata, fasi di progettazione, realizzazione ed utilizzo delle tecnologie, garantendo la crescita professionale e umana di studenti e ricercatori e contribuendo più in generale allo sviluppo culturale della società. Inoltre il Dipartimento svolge un ruolo fondamentale e particolarmente incisivo nei confronti della ricerca attraverso il lancio e la promozione di iniziative didattiche trasversali alle varie aree tematiche, su settori innovativi e dal respiro internazionale. Il DEI, grazie alla ricerca in settori applicativi strategici, interagisce con molteplici interlocutori della nostra società a livello nazionale e internazionale.

Gli obiettivi primari del DEI, in coerenza con gli obiettivi del Piano Strategico 2016-2018 sono:

- 1. il progresso della ricerca scientifica di base e applicata nell'ambito dell'automazione, della bioingegneria, dei campi elettromagnetici, dell'elettronica, dell'elettrotecnica, delle macchine e azionamenti elettrici, delle misure elettriche ed elettroniche, della ricerca operativa, dei sistemi elettrici per l'energia e delle telecomunicazioni.**
- 2. la disseminazione dei risultati della ricerca presso la comunità scientifica nazionale e internazionale**
- 3. la promozione della conoscenza teorica, pratica e strumentale delle discipline ingegneristiche nei settori di pertinenza presso le imprese e la società civile**
- 4. la messa a disposizione della società, nelle sue varie articolazioni, dei risultati della propria ricerca e di specifiche attività di servizio**
- 5. l'attivazione di un sistema di autovalutazione della ricerca nel DEI coerente con i requisiti Anvur.**

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE "GUGLIELMO MARCONI"	Pag. 2/3
	SUA-RD Quadro B2 POLITICA PER L'ASSICURAZIONE DI QUALITÀ DEL DIPARTIMENTO IN MATERIA DI RICERCA	05/12/2019

I processi della ricerca si concretizzano in:

- pubblicazioni in volumi, riviste, edizioni di testi e atti di conferenze nazionali ed internazionali;
- partecipazioni a convegni e seminari, organizzazione di convegni, conferenze, seminari, eventi culturali, workshop e laboratori, in collaborazione con l'Ateneo e con altre istituzioni pubbliche e private italiane e internazionali;
- trasferimento degli esiti dello studio e della ricerca scientifica nell'ambito dei diversi sistemi di formazione ingegneristica;
- qualificazione del dottorato di ricerca in una prospettiva internazionale
- valorizzazione del merito scientifico nella distribuzione interna di risorse e nel reclutamento
- collaborazioni con enti pubblici e privati nazionali ed esteri per iniziative comuni nel campo della ricerca scientifica di base e applicata
- trasformazione della ricerca scientifica in conoscenza produttiva, suscettibile di applicazioni economiche e commerciali

#### **LOGISTICA E INFRASTRUTTURE**

Al fine di garantire la massima qualità della ricerca, il Dipartimento promuove l'integrazione e il mutuo scambio tra i diversi settori scientifico-disciplinari, supportando le iniziative trasversali in aree specifiche ritenute strategiche per la crescita e il miglioramento della conoscenza scientifica, delle ricadute sulla formazione degli studenti e sulla società. Fondamentale per lo sviluppo delle competenze è la collaborazione e l'interscambio garantiti dalla compattezza culturale e dalla qualità della ricerca di base che caratterizzano l'insieme dei gruppi di ricerca del DEI.

La qualità del Dipartimento in materia di ricerca si articola anche attraverso la promozione dello sviluppo e della sicurezza delle infrastrutture laboratoriali. Il potenziamento di tali infrastrutture è perseguito anche mediante il processo di creazione di una rete dei laboratori di ricerca del DEI volta all'interdisciplinarietà della ricerca scientifica realizzata per mezzo di strumentazioni ed attrezzature comuni.


Il potenziamento delle infrastrutture di ricerca è ottenuto anche attraverso la partecipazione del DEI ai Centri Interdipartimentali di Ricerca Industriale (CIRI ICT, CIRI Aeronautica CIRI MAM, CIRI Scienze della Vita e CIRI Energia e Ambiente). Il DEI ha promosso inoltre la formazione del Centro di Eccellenza ARCES (Advanced Research Center on Electronic Systems for Information and Communication Technologies "E. De Castro"), al quale risulta associato. ARCES elabora progetti di ricerca avanzata d'avanguardia in ambito internazionale nel settore ICT.

#### **INTERNAZIONALIZZAZIONE**

Il DEI persegue l'alta qualità della ricerca attraverso un processo di internazionalizzazione. Promuove le proprie attività di ricerca ed i suoi risultati presso istituzioni, imprese nazionali e internazionali, con una pluralità di azioni, anche grazie alla figura del Delegato alle relazioni internazionali. Notevoli sono le ricadute positive in termini di qualità. Il Dipartimento promuove anche l'internazionalizzazione dell'offerta didattica (anche in collaborazione con università straniere, quali Tongji University di Shanghai, con la quale sono attualmente attivi corsi di laurea e laurea magistrale con doppio titolo). Tale attività porta a notevoli ricadute nell'ambito della ricerca con la creazione di nuovi network internazionali in grado di sviluppare progetti congiunti in aree strategiche. Inoltre il DEI promuove la diffusione, il trasferimento e lo sfruttamento della ricerca nell'industria ed a tutta la società civile al fine di migliorarne la qualità e la sua competitività. Inoltre stimola e favorisce l'imprenditorialità e la costituzione di spin-off.

#### **SOSTENIBILITÀ DELLE RISORSE**

Per il raggiungimento degli obiettivi primari e l'attuazione dei processi, il Dipartimento ha stabilito i

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE "GUGLIELMO MARCONI"	Pag. 3/3
	SUA-RD Quadro B2 POLITICA PER L'ASSICURAZIONE DI QUALITÀ DEL DIPARTIMENTO IN MATERIA DI RICERCA	05/12/2019

seguenti criteri per la distribuzione delle risorse e le linee guida per la composizione dei gruppi di ricerca:

#### Criteri per la distribuzione delle risorse

La distribuzione delle risorse viene fatta sulla base di una visione che tiene conto sia della qualità raggiunta dai Settori Scientifico Disciplinari (Indice VQR e VRA) sia di valutazioni strategiche di potenziamento dei singoli settori. Il DEI svolge anche azioni mirate a supporto dei gruppi di ricerca che presentano criticità, coerentemente con gli obiettivi strategici di Dipartimento. L'assegnazione delle risorse prevede anche l'uso di indicatori storici, mirati a contemperare la valutazione di merito e le necessità strategiche con una ragionevole turnazione dei gruppi. La distribuzione delle risorse ai Gruppi (Assegni di Ricerca, borse Marco Polo, contributi organizzazione di convegni, ecc.) è effettuata sulla base dei criteri menzionati. Viene favorito l'ingresso di nuove risorse mediante chiamata di personale giovane ed in particolare di ricercatori a tempo determinato di tipo A e B.

#### Linee guida per la composizione dei gruppi di ricerca

I gruppi di ricerca sono costituiti nell'ottica del miglioramento ed ottimizzazione degli obiettivi di ricerca, dell'interdisciplinarietà e del miglioramento della qualità in ambito locale ed internazionale. Il principale strumento per la promozione della qualità della ricerca nei gruppi è la politica di allocazione delle risorse secondo i criteri menzionati.

Il Dipartimento si impegna inoltre a fornire un supporto efficace alle attività di ricerca rimuovendo gli ostacoli di natura funzionale e logistica, garantendo un'efficace organizzazione dei servizi, l'agibilità degli spazi laboratoriali, il monitoraggio del corretto funzionamento dell'organizzazione.

#### MONITORAGGIO E AZIONI

Il C.d.D. ha nominato un comitato ricerca (costituito da: Claudio Melchiorri, Claudio Fiegna, Carlo Angelo Borghi, Carlo Alberto Nucci e da Susanna Reggiani) preposto a:

- pianificare e verificare periodicamente gli obiettivi fissati ai fini dell'AQ della ricerca tenendo conto della scadenza della SUA-RD (Parte I);
- effettuare il riesame della ricerca dipartimentale tenendo conto della scadenza della SUA-RD (Parte I);
- riferire in C.d.D., di norma una volta all'anno, in merito alle prestazioni del Sistema di autovalutazione tramite la SUA-RD;
- mantenere i rapporti con il Presidio QA di Ateneo e in particolare con gruppo di lavoro PQA-RIC e con i settori dell'amministrazione generale di supporto.

Il C.d.D., nella persona del Direttore, si impegna a dare adeguata diffusione dei concetti sopra esposti e alla verifica dei risultati ottenuti

VISTO  
 Il Direttore

Data di approvazione CdD  
 05.12.2019