



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Rep. n. 1187 Prot. n. 62629 del 5/11/2019

Anno 2019 tit. VI cl.8 fasc. 2 Sottofasc. 6

IL RETTORE

VISTO il vigente Statuto di Ateneo ed in particolare l'art.37, rubricato "Centri di Eccellenza";

VISTA la delibera n. 70/2017 del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) del 7 agosto 2017, intitolata "Sisma Abruzzo 2009 - Assegnazione di risorse agli interventi del programma di sviluppo del cratere sismico di cui alla delibera n. 49/2016" pubblicata nella G.U. del 20/12/2017 – Serie Generale n. 296, con la quale, a fronte di specifica richiesta, si assegnano le risorse economiche all'Università degli Studi dell'Aquila per il Progetto "Centre of EXcellence (EX) su veicolo connesso, geo-localizzato e cybersicuro (EX-Emerge)";

PRESO ATTO che il progetto EX-Emerge prevede, come presupposto per il consolidamento nel medio-lungo termine delle attività di ricerca e sviluppo sperimentale a supporto della crescita delle competenze accademiche e del contesto industriale del territorio, l'istituzione di uno specifico Centro di Eccellenza denominato "EX-EMERGE" presso l'ateneo dell'Aquila, in quanto attività prevista nella proposta EX-Emerge;

VISTO il parere espresso dal Senato Accademico e dal Consiglio di amministrazione rispettivamente nelle sedute del 23 e 24 luglio 2019

DECRETA

Art. 1. Viene istituito il centro di Eccellenza EX-EMERGE il cui regolamento è di seguito riportato:

Regolamento del Centro di Eccellenza EX-EMERGE:

Art. 1 E' istituito presso l'Università degli Studi dell'Aquila il **Centro di Eccellenza EX-Emerge**. All'atto della costituzione concorre il Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica.

L'istituzione del Centro EX-Emerge, attrezzato in avvio mediante i fondi assegnati con Delibera CIPE n. 70/2017, consentirà di sviluppare e organizzare conoscenze scientifiche avanzate e competenze tecnologiche per progettare, prototipare e sperimentare soluzioni ICT (Information and Communication Technologies) innovative per i veicoli connessi come presupposto per il successivo ed effettivo sviluppo dei sistemi con guida assistita ed autonoma. La gestione efficiente della mobilità veicolare rappresenta l'obiettivo principale con particolare attenzione a: 1) tecnologie di comunicazione wireless tra veicolo e veicolo e tra veicoli e infrastruttura, 2) sistemi di localizzazione dei veicoli con dati multi-sensoriali e alti livelli di accuratezza e certificazione, 3) strategie e architetture per la garanzia di sicurezza e privacy nelle comunicazioni a bordo dei veicoli e tra due o più veicoli, 4) Architecture di elaborazione per le piattaforme di bordo e le infrastrutture di comunicazione e di back-end.

Una primaria missione del Centro consisterà nell'aggregare e organizzare competenze multi-disciplinari e valorizzare le collaborazioni con realtà di prestigio a livello internazionale, nonché con il contesto industriale nazionale e territoriale per il trasferimento tecnologico.

Art. 2 Ubicazione

Il Centro trova collocazione nei locali del Polo Universitario di Coppito, ma potrà avvalersi di eventuali spazi specificamente predisposti nell'ambito degli insediamenti industriali con i quali collaborerà.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Art. 3 Finalità del Centro

Il Centro si propone di:

- Promuovere la ricerca in ambito ICT con l'obiettivo di sviluppare e organizzare conoscenze scientifiche avanzate per l'equipaggiamento tecnologico dei veicoli del futuro, con primario interesse per i sistemi di mobilità veicolare;
- Realizzare laboratori avanzati e test-bed per sperimentazione in contesto reale, comprensivi di infrastruttura di comunicazione e di veicoli su strada;
- Sperimentare e testare applicazioni e servizi avanzati di *smart mobility*, con particolare riguardo al caso specifico di veicoli commerciali su gomma per impiego *dual-use* (distribuzione commerciale e in emergenza) in ambito cittadino;
- Formare figure professionali all'avanguardia nei settori delle comunicazioni 5G e loro evoluzioni, delle architetture software di bordo e di back-end, della navigazione, della cyber-security e, in generale, dei sistemi ICT per la mobilità del futuro;
- Sviluppare prototipi di piattaforme ICT di bordo per implementazione di servizi avanzati di *smart mobility*, con particolare riferimento alla interazione tra i contesti di mobilità veicolare e ferroviaria secondo un moderno approccio di mobilità inter-modale e di sviluppo di infrastrutture viarie integrate;
- Svolgere attività di studio e documentazione ed altre attività connesse con le attrezzature di dotazione di cui il Centro disporrà, inclusa una stretta interazione con il contesto industriale e istituzionale per promuovere lo sviluppo in un settore tecnologico ad alto tasso di innovazione e contribuire alla crescita di occupazione qualificata.

Il Centro intende porsi come riferimento per la ricerca scientifica e lo sviluppo di soluzioni avanzate nei predetti ambiti, stabilendo e valorizzando le collaborazioni con altri centri di ricerca a livello nazionale e internazionale, nonché con partner della filiera industriale dell'automotive e del trasporto ferroviario.

In particolare, è tra i compiti del Centro quello di potenziare e valorizzare le seguenti iniziative:

- partnership con Radiolabs, presente da oltre 10 anni con un Laboratorio Associato presso l'Università dell'Aquila e già impegnato in collaborazione con i partner aziendali in azioni strategiche a livello nazionale (Cluster Trasporti) ed europeo (Programma Shift2Rail);
- convenzione, già attiva, con Agenzia Spaziale Italiana;
- convenzione, già attiva, con l'Agenzia Spaziale Europea, con interesse specifico per il dominio dei sistemi di trasporto intelligenti e il possibile avvio di progetti di sperimentazione orientati all'integrazione tra tecnologie terrestri e satellitari;
- Centro di competenza Cyber 4.0, coordinato dalla Sapienza Università di Roma e in fase di costituzione a seguito dell'esito positivo della proposta presentata da un gruppo di partner, tra cui l'Università dell'Aquila, in risposta al bando MiSE del 2018 relativo alla costituzione di Centri di Competenza nel quadro del Programma Industria 4.0;
- cooperazione con l'Agenzia europea GSA;
- cooperazione con il Polo Automotive Abruzzo e il Dominio ICT/Aerospazio della Regione Abruzzo, quest'ultimo coordinato dall'Università dell'Aquila, nell'ottica di un impegno attivo per lo sviluppo tecnologico nel territorio;
- valorizzazione dell'infrastruttura di rete sperimentale 5G presente in città, nel cui ambito è già attivo uno use case relativo alla mobilità veicolare;
- cooperazione con varie Università e centri di ricerca in Italia e all'estero.

Il Centro promuoverà inoltre collaborazioni scientifiche con i gruppi di ricerca già attivi presso l'Università dell'Aquila in ambito ICT, con particolare riferimento ai settori delle tecnologie di comunicazione, alla *cybersecurity*, alle architetture di elaborazione, agli algoritmi avanzati per la localizzazione e la navigazione, operando in particolare nei seguenti ambiti di ricerca:

- Tecnologie di comunicazione e sistemi 5G
 - Architetture e algoritmi per la cyber-security
-



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

- Localizzazione accurata e certificata
- Navigazione avanzata e mappe dinamiche
- Architetture SW per on-board e back-end.

Il Centro intende infine porsi al servizio dell'Ateneo per lo svolgimento di attività didattica di alta formazione (dottorati, master, etc.) e per collaborare con altri Centri dell'Ateneo in un quadro di valorizzazione del maggior numero possibile di competenze e della ricerca di opportunità di attività e finanziamenti in ambito nazionale e internazionale.

Art. 4 Organi del Centro

Sono organi del Centro:

- Art1.** Il Direttore
- Art2.** Il Consiglio Direttivo (CD)
- Art3.** Lo Scientific Advisory Board

4.1. Il Direttore

Il Direttore del Centro è nominato dal Rettore su proposta del Consiglio Direttivo tra i professori di ruolo afferenti al Centro. Il Direttore designa, tra i professori di ruolo, un Vice Direttore, che lo sostituisce in caso di temporaneo impedimento o assenza. In caso il Direttore si dimetta o cessi di far parte del Centro, le funzioni di Direttore, relativamente alla sola gestione ordinaria, sono assunte dal Vice Direttore, in attesa della nomina del nuovo Direttore.

Il Direttore dura in carica tre anni accademici ed è consecutivamente rieleggibile una sola volta.

Compiti del Direttore:

Il Direttore del Centro:

- ha la rappresentanza scientifica del Centro nei rapporti con gli utenti esterni ed interni e con gli organi accademici;
 - convoca il CD quando lo ritenga opportuno o quando lo richieda almeno la metà dei membri, e lo presiede;
 - coordina i lavori e sovrintende alla gestione scientifica del Centro;
 - predispone il budget annuale;
 - ordina quanto necessario per il buon funzionamento del Centro, dispone il pagamento delle fatture nel rispetto del Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità e delle altre norme amministrativo-contabili dell'Ateneo;
 - autorizza spese fino ai massimali previsti dal Regolamento di Contabilità e deleghe di Ateneo;
 - vigila sull'osservanza di leggi, Statuto, Regolamenti nell'ambito delle attività del Centro;
 - redige la relazione annuale sull'attività del Centro stesso, da sottoporre all'approvazione del CD per il successivo invio all'Amministrazione Universitaria;
 - predispone le richieste di finanziamento e il piano generale delle attività;
 - predispone un piano di sviluppo pluriennale sulla base delle proposte provenienti dall'interno della struttura, dallo Scientific Advisory Board e dal contesto generale della ricerca e dello sviluppo tecnologico del settore;
 - previa delibera del CD, stipula su delega del Rettore contratti con Enti pubblici e privati che coinvolgano competenze interne al Centro;
 - mette a disposizione dei docenti e ricercatori afferenti le attrezzature per le attività di ricerca, didattica e formazione;
 - nomina un Responsabile tecnico, di norma scelto tra il personale amministrativo dell'Ateneo, che lo coadiuva nell'applicazione del Regolamento;
 - organizza e coordina il lavoro del personale a qualsiasi titolo afferente al Centro, tenendo conto delle delibere del CD, coadiuvato dal Responsabile Tecnico;
 - promuove iniziative per l'aggiornamento del personale, per la diffusione e l'utilizzo di nuove tecniche e conoscenze nei campi disciplinari che coinvolgono il Centro, coadiuvato dal Responsabile
-



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Tecnico.

4.2. Il Consiglio Direttivo

Il Consiglio Direttivo è l'organo deliberativo del Centro, con le competenze previste dallo Statuto e dai regolamenti universitari per gli organi collegiali di unità di gestione (Regolamento generale di Ateneo e Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità). Il CD dura in carica 3 anni e ciascun membro dello stesso può essere riconfermato. La nomina e le eventuali integrazioni o modifiche avvengono con decreto rettorale. Esso è composto dal Direttore, che lo presiede, e dai responsabili delle linee di ricerca individuate e attive nel Centro.

La lista delle linee di ricerca attive è aggiornata periodicamente dal CD stesso in base alle esigenze scientifiche e agli sviluppi delle tematiche del Centro. Tutti i membri del CD devono essere afferenti al Centro, come previsto dall'art.6. Il CD può anche cooptare esperti, scelti per la loro competenza sui problemi che formano oggetto dell'attività del Centro; i membri cooptati partecipano alle riunioni del CD solo con ruolo consultivo.

Il CD è presieduto dal Direttore, che lo riunisce con un preavviso non inferiore ai sette giorni, almeno una volta l'anno. Qualora almeno la metà dei suoi componenti lo richieda, il Direttore provvede a riunire il CD entro 15 giorni dal ricevimento della richiesta. Le riunioni sono valide se è presente più della metà dei suoi membri; le delibere sono prese a maggioranza assoluta dei membri presenti; in caso di parità prevale il voto del Direttore. Di ogni riunione viene redatto il relativo verbale. Il CD nella sua prima riunione propone il Direttore per la successiva nomina da parte del Rettore.

Il CD, sulla base delle proposte formulate dal Direttore:

- redige una relazione annuale sulla gestione del Centro e sull'attività svolta;
- approva le richieste di finanziamento predisposte dal Direttore e il piano generale delle attività, in particolare il Piano di Sviluppo pluriennale, che aggiorna ed eventualmente modifica anno per anno mettendo in evidenza l'adesione delle iniziative alle finalità indicate dall'Art.3;
- vaglia le richieste di afferenza al Centro da parte di ricercatori provenienti dall'interno o dall'esterno dell'ateneo;
- delibera eventuali convenzioni e contratti da stipulare con Enti pubblici e privati;
- propone il Regolamento interno per l'accesso e l'utilizzo delle strumentazioni.

4.3. Lo Scientific Advisory Board

Lo Scientific Advisory Board è costituito da esperti qualificati a livello internazionale e provenienti da istituzioni universitarie, enti di ricerca e dal mondo industriale. Il suo ruolo è quello di supervisionare le attività del Centro, fornendo in particolare contributi alla definizione delle strategie di ricerca del Centro e valutando, su base triennale e mediante review meeting, i risultati delle attività. I rapporti redatti potranno essere resi disponibili all'Ateneo, in particolare al Nucleo di Valutazione.

Lo Scientific Advisory Board, composto da un numero di membri compreso tra 3 e 6, viene nominato dal CD, sulla base delle indicazioni formulate dai membri del CD stesso e dagli afferenti.

Art. 5 Finanziamento

Il Centro dispone di dotazioni finanziarie derivanti da:

- finanziamento disponibile nell'ambito della proposta EX-Emerge, come da delibera n. 70/2017 del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) del 7 agosto 2017, intitolata "Sisma Abruzzo 2009 - Assegnazione di risorse agli interventi del programma di sviluppo del cratere sismico di cui alla delibera n. 49/2016";
 - contributi acquisibili mediante presentazione di progetti di ricerca in risposta a bandi competitivi in ambito nazionale ed internazionale;
 - contributi derivanti da contratti con soggetti privati;
 - eventuali quote di finanziamento di Ateneo;
 - eventuali quote di finanziamento provenienti da contributi di ricerca gestiti da un Dipartimento che opera in collaborazione con il centro nella misura decisa dallo stesso;
-



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

- lasciti e/o donazioni;
- ogni altro fondo specificatamente destinato all'attività del Centro.

Il Piano Finanziario Triennale proposto per l'avvio delle attività è costituito dal budget associato alla delibera CIPE su menzionata.

Art. 6 Personale

Fanno parte del Centro i professori di ruolo, i ricercatori ed il personale afferenti. Le afferenze sono di tipo "funzionale", e non "strutturali" quali quelle riferite ai Dipartimenti o ad altre strutture esterne all'Ateneo. Le richieste di afferenza dei singoli saranno vagliate dal CD. Inoltre per lo svolgimento dei suoi compiti, il Centro si avvarrà del personale tecnico-amministrativo del/i Dipartimento/i e/o dell'Amministrazione Centrale dell'Ateneo.

Art. 7 Amministrazione

Il Centro è dotato di autonomia gestionale e di budget nei limiti e nelle forme di cui alla vigente normativa ed al regolamento per l'Amministrazione di Ateneo.

Art. 8 Dotazione del Centro di Eccellenza EX-EMERGE

Il Centro di Eccellenza EX-Emerge potrà contare su attrezzature acquisite o da acquisire nell'ambito del Progetto su menzionato, nonché su attrezzature già disponibili che gli afferenti vorranno mettere a disposizione delle attività del Centro.

Art. 9 Norme finali

9.1 Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente Regolamento, si rinvia alla normativa vigente che disciplina le attività degli organi collegiali universitari, le disposizioni del DPR 382/80 e della L.240/2010, nonché le norme statutarie e regolamenti dell'Università degli Studi dell'Aquila.

9.2 Ogni modifica del presente Regolamento deve essere deliberata a maggioranza assoluta dal CD. La deliberazione è resa esecutiva con decreto rettorale, sentiti il Senato accademico e il Consiglio di Amministrazione.

9.3 All'atto della sua costituzione, il **CD** del Centro è costituito dai seguenti membri, in rappresentanza delle linee di ricerca del Centro: **Vittorio Cortellessa, Gabriele Di Stefano, Norberto Gavioli, Costanzo Manes, Patrizio Pelliccione, Marco Pratesi, Fortunato Santucci.**

L'Aquila, 5/11/2019

F.to IL RETTORE

Prof. Edoardo Alesse

Il presente documento è conforme al documento originale ed è prodotto per la pubblicazione sul portale istituzionale nella modalità necessaria affinché risulti fruibile dai software di ausilio, in analogia a quanto previsto dalla legge sull'accessibilità. Il documento originale con le firme autografe è a disposizione presso gli uffici della struttura competente.
