

Centro di Eccellenza in Economia e Gestione della Conoscenza (KMcenter)

Descrizione del Centro.

Il Centro di Eccellenza in Economia e Gestione della Conoscenza (KMcenter) è stato istituito presso l'Università della Calabria dal Ministero delle Comunicazioni con Decreto S.G. 23 dicembre 2002. La mission del Centro è la ricerca finalizzata allo sviluppo di modelli, metodologie, servizi e prodotti nel campo della gestione e formalizzazione della conoscenza. I domini di applicazione sono incentrati, in massima parte, nelle aree di competenza della pubblica amministrazione, con specifica accentuazione sulla documentazione sanitaria e sui prodotti della ricerca.

Attività del Centro.

In particolare le attività di ricerca che caratterizzano il KMcenter sono orientate verso:

- lo sviluppo di metodologie di knowledge e content management;
- la modellazione di metadati per la gestione del ciclo di vita dei documenti;
- la formalizzazione di modelli concettuali di processi trust in digital repositories and in a chain of preservation;
- la costruzione di applicativi per la codifica e classificazione semiautomatica dei documenti digitali;
- l'implementazione di sistemi di indicizzazione e classificazione;
- la costruzione di strutture tassonomiche di accesso all'informazione (Liste, tassonomie, Tesauri e Ontologie);
- la gestione, conservazione e valorizzazione dei prodotti scientifici in un ecosistema Open Access e Linked Open Data.

Negli stessi ambiti, il centro, promuove e gestisce attività di formazione post diploma, post laurea, nonché azioni formative rivolte sia a giovani laureati che a dipendenti della pubblica amministrazione locale. Nel corso degli anni, sono state realizzate attività formative nel settore della gestione della conoscenza sia direttamente che in collaborazione con altre strutture di ricerca interne o esterne all'Ateneo ed enti pubblici e privati.

Collaborazioni.

Il centro di eccellenza è inserito in una rete di collaborazioni nazionali ed internazionali che vede coinvolti enti pubblici, università, centri di ricerca e aziende quali ad esempio: CNR, Fondazione Bruno Kessler, Università Sacro Cuore di Milano, Regione Lombardia, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Agenzia per l'Italia Digitale, Regenstrief Institute Inc. (Indianapolis - USA), US National Library of Medicine, Bethesda (USA), Bibliothèque Nationale de France, SIDRA, CNRS (Paris - France), College Saint Elizabeth (George Town - USA), It Consult S.p.A., Engineering S.p.A., ecc.

Responsabile: Prof. Roberto Guarasci.

Coordinatore scientifico: Prof. Anna Rovella.

Per ulteriori informazioni si rinvia alla consultazione del sito www.labdoc.it.

Attrezzature.

Il valore complessivo (stimato) delle attrezzature del centro è di oltre € 600.000,00. Le attrezzature di maggiore rilevanza sono quelle impiegate in processi di digitalizzazione, gestione, conservazione e tutela di documenti e quelle utilizzate per l'estrazione, l'indicizzazione, la classificazione, la codifica e la formalizzazione di conoscenza da corpora. Per la descrizione delle attrezzature si rinvia alla scheda SUA RD del Dipartimento di Lingue e Scienze dell'Educazione.

Centro di eccellenza sui materiali innovativi funzionali (CEMIF.CAL)

Descrizione del Centro.

Il Centro **di eccellenza sui materiali innovativi funzionali (CEMIF.CAL)** è una struttura nata in seno all'Università della Calabria dalla necessità di integrare, per finalizzarle ad obiettivi comuni e valorizzarne la complementarietà, un insieme di attività svolte nell'Università della Calabria nel settore dei materiali innovativi nanostrutturati. La collaborazione tra le strutture esistenti che operano in questo settore, ma in campi scientifici diversi (chimico, fisico ed ingegneristico), permette di avere un centro con attrezzature e competenze adatte per la creazione di una serie di laboratori specializzati in grado di fornire servizi sia per la ricerca di base che per lo sviluppo tecnologico dei materiali. Inoltre, il centro opera nel campo della **formazione**, proponendosi come luogo di amalgama e di trasferimento di conoscenze nel campo dei materiali innovativi.

Attività del Centro.

Il centro si occupa dello studio di materiali innovativi coprendo tutto l'arco di attività che parte dalla sintesi chimica di nuove specie e, passando per la caratterizzazione delle proprietà strutturali, chimiche e fisiche, arriva fino all'individuazione di possibili applicazioni. I materiali a struttura organizzata su scala nanometrica di interesse del Centro sono, in particolare, materiali molecolari o polimerici con proprietà liquido cristalline, eventualmente modificati con l'inserimento di metalli, composti organometallici o di coordinazione di natura molecolare o oligomerica foto ed elettroluminescenti, composti con proprietà fotorifrattive e materiali inorganici in configurazione di membrana. Le applicazioni a cui sono destinati i materiali studiati sono nel campo della fotonica, dell'optoelettronica, della trasformazione e della separazione di materia. Il carattere distintivo di CEMIF.Cal consiste quindi nella possibilità di condurre uno studio coordinato che, coinvolgendo culture e metodologie di derivazione chimica, fisica ed ingegneristica, permetta di modificare i prodotti di sintesi in modo da ottimizzarne le prestazioni finalizzandole ad impieghi specifici.

Inoltre, utilizzando l'esperienza maturata nelle attività di ricerca ed organizzative, e cogliendo l'opportunità offerta dal Piano Operativo Nazionale Ricerca e Competitività 2007 – 2013 per il potenziamento strutturale, CEMIF.CAL, in partnership con il Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della Materia (CNISM) ha successivamente elaborato e presentato il progetto infrastrutturale di ateneo **MaTeRiA** (Materiali, Tecnologie e Ricerca Avanzata, Progetto PONa3_00370 che si concluderà nel maggio 2015) avente come obiettivo la realizzazione di un centro di servizi di alta tecnologia per la preparazione, lo studio e la caratterizzazione strutturale e funzionale dei materiali nonché la realizzazione, sia fisica che virtuale, di prototipi. Inoltre, CEMIF.CAL, sempre nell'ambito del Piano Operativo Nazionale Ricerca e Competitività 2007 – 2013, ha promosso, assieme al Centro Sviluppo Materiali (C.S.M.), Dynamic Precision Geometry (D.P.G.) ed ENEA, il progetto **MATELIOS** per la realizzazione del Distretto Tecnologico Calabria sui Materiali Avanzati per le Tecnologie Rinnovabili (Progetto PON03_00064, avvio marzo 2014 - conclusione dicembre 2016). Il distretto MATELIOS, società consortile a composizione pubblico – privata, è stato attivato tramite il finanziamento dei progetti di ricerca industriale **EOMAT** (Sistemi e materiali innovativi per la produzione e lo stoccaggio di energie rinnovabili, **PON03_00092_1**) ed **ELIOTROPO** (Materiali e soluzioni per sistemi fotovoltaici e solari termici di nuova concezione, **PON03_00092_2**) i cui principali attuatori sono il Centro Sviluppo Materiali, Dynamic Precision Geometry ed i Dipartimenti di Fisica e di Chimica e Tecnologie Chimiche dell'Università della Calabria.

Responsabile: Prof. Mauro Ghedini.

Per ulteriori informazioni si rinvia alla consultazione del sito <http://cemifcal.unical.it/>

Attrezzature.

Le principali attrezzature del centro, con un valore superiore a 100.000 euro sono un “diffrattometro RX Cristallo singolo X8 Apex II Bruker-Nonius” e uno “spettrofluorimetro Horiba Jobin Yvon”. Questi strumenti sono nella disponibilità esclusiva del laboratorio MAT-INLAB del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche. Per la descrizione si rinvia alla scheda SUA RD del Dipartimento.