

Progetti pre-incubazione ammessi - luglio 2011

1. **FEROGREEN** - *Resp. Prof. Maurizio De Lucia del Dipartimento di Energetica "Sergio Stecco"*
Produzione di collettori solari a concentrazione di tipo PTC per applicazioni a media temperatura (80-250 gradi) e la realizzazione di sistemi energetici integrati per la produzione di energia termica, frigorifera ed elettrica. Settore della produzione di calore a media temperatura e utilizzo delle tecnologie ad energia solare.
2. **MDM Team: Team di modellazione dinamica e mecatronica** - *Resp. Ing. Andrea Rindi del Dipartimento di Energetica "Sergio Stecco"*
Attività di consulenza ingegneristica avanzata e attività di sperimentazione per lo sviluppo di prototipi reali e virtuali con l'attrezzatura del MDM lab. Esempi di prodotti: Sperimentazione e validazione di algoritmi generici attraverso l'utilizzo di simulazioni con robot industriali; progettazione e prototipazione rapida di componenti meccanici; modelli plastici tridimensionali; modelli virtuali dei veicoli ferroviari in fase di progettazione; realizzazione di portali per la pesatura del materiale rotabile in transito.
3. **GEO-SAFER sicurezza e progettazione geologica e ambientale** - *Resp. Prof. Nicola Casagli del Dipartimento di Scienze della Terra*
Società di servizi avanzati nell'ambito della sicurezza ambientale con utilizzo di dispositivi innovativi. Il progetto si propone di aggirare i limiti delle odierne metodologie di indagine nel settore della meccanica delle rocce attraverso tecniche innovative di acquisizione (laser scanner ed interferometria radar da terra e da satellite) ed elaborazione dati derivanti dall'attività di ricerca svolta dal DST. Ipotesi di registrazione dei codici software per la caratterizzazione degli ammassi rocciosi e le analisi di stabilità dei versanti in roccia.
4. **CESIA** - *Resp. Prof. Ugo Bardi del Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff"*
Ricerca ed innovazione nel settore della metallurgia, della tecnologia delle superfici e dei materiali avanzati. Rilevazione delle esigenze di innovazione; formazione tecnica e scientifica nell'industria delle tecnologie di superficie. Strumentazioni di analisi sia di superficie che bulk: microscopio ottico ed elettronico, spettrometri, ecc. Attività: effettuazione di misure standard e normative, attività di consulenza e partecipazione a progetti di CESIA.
5. **M3 Modelli e misure per l'ingegneria marittima** - *Resp. Prof. Pier Luigi Aminti del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale*
Modelli di simulazione numerica per la creazione di servizi di monitoraggio e gestione delle opere marittime (porti ed impianti industriali) e dei litorali. Tre tipologie di servizi ad alto contenuto tecnologico: 1. modellistica numerica; 2. modellistica fisica; 3. misure costiere, a sostegno degli studi nel campo dell'Ingegneria Marittima e della gestione dei Litorali.
6. **PHARMA (Personal Hospitalization Records Management)** - *Resp. Prof. Dino Giuli del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni*
E' un sistema telematico che consente la gestione di fascicoli ospedalieri elettronici di un paziente ricoverato in una struttura ospedaliera. Si fonda su una tecnologia di tipo web che consente la gestione del rischio, rende scalabile l'integrazione dei dati e può usare indifferentemente terminali fissi e mobili per un servizio più capillare ed efficace. L'obiettivo è l'ingegnerizzazione del prototipo e la realizzazione del dimostratore. Possibile mercato sostituzione del metodo STU attualmente utilizzato dall'88% delle strutture ospedaliere della Regione.
7. **CONVOIL: conversion of exhausted oils** - *Resp. Prof. ssa Donatella Giomi del Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff"*
Ottimizzazione dei processi e delle apparecchiature per la conversione di biomasse e scarti alimentari in prodotti ad elevato valore aggiunto destinati ad energia, produzione di polimeri o per prodotti farmaceutici. Progettazione e realizzazione di piccoli impianti per la produzione di Biodiesel con una nuova tecnologia messa a punto dal Dipartimento di Chimica; realizzazione di piccoli reattori utilizzabili per la conversione su piccola scala di oli esausti, scarti alimentari, biomasse.
8. **Carbon Sink Group** - *Resp. Prof. Francesco Ferrini del Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali, del Suolo e dell'Ambiente Agroforestale (D.I.P.S.A.)*

Campo della salvaguardia ambientale. Servizi offerti: servizi ad imprese, istituzioni ed enti pubblici per l'analisi dell'impatto delle emissioni atmosferiche di gas ad effetto serra e relativa mitigazione; studio e sviluppo di progetti dedicati alla riduzione delle emissioni di gas serra; attività di formazione e seminariale; progettazione di campagne ad hoc alla creazione di prodotti editoriali dedicati.

9. **Laboratori Archeologici San Gallo** - *Resp. Prof. Guido Vannini del Dipartimento di Studi Storici e Geografici*

Costituzione di una cooperativa di lavoro per lo sviluppo di progetti scientifici di ricerca storico-archeologica e per la promozione del rapporto archeologia e società. Attività previste: Ricerca archeologica; Archeologia preventiva e di emergenza; formazione didattica; archeologia pubblica.

10. **Progetto NOISE (Innovative investigation on sound emission)** - *Resp. Ing. Giovanni Ferrara del Dipartimento di Energetica "Sergio Stecco"*

Sviluppo e progettazione di sistemi di abbattimento acustico per il settore industriale e quello automotive con metodologie innovative e capace di interagire attivamente sia con piccole realtà industriali che con gruppi internazionali.

11. **PTC - Proficiency through comparison** - *Resp. Dott. Carlo Carobbi del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni*

L'attività è quella della progettazione realizzazione e gestione di attività di confronto interlaboratorio in ambito EMC. Progettazione e realizzazione di generatori campione di campo elettromagnetico per confronti interlaboratorio > il contesto è quello della marchiatura CE dei prodotti.

12. **HDD Habitat Diagnostic & Design** - *Resp. Dott. Gabriele Paolinelli del Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio*

Proposta di frammentazione paesaggistica come indicatore diagnostico avanzato per lo sviluppo sostenibile: Contesto operativo di riferimento è quello dei servizi tecnici: Offerta di servizi consulenziali e servizi paesaggistici con specifiche connotazioni in risposta alle esigenze del committente: aziende concessionarie di servizi strutturali ed infrastrutturali; enti pubblici territoriali; ministeri ed istituzioni statali.

13. **AISPOM: Analysis and industrial solution for polymeric or organic materials** - *Resp. Prof.ssa Antonella Salvini del Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff"*

Servizio di supporto per le aziende nell'analisi dei problemi esistenti nei processi produttivi e nei relativi prodotti finiti, oltre che nella ricerca e sviluppo di nuove formulazioni polimeriche e/o di materiali innovativi. Fornitura di consulenze specifiche sulle matrici organiche in generale e su matrici complesse a base organica con vari utilizzi nei diversi settori industriali.

14. **(Ia) S.P.I.G.A.** - *Resp. Prof. Enrico Falqui del Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio*

Sviluppo paesaggio Innovazione Genera Ambiente: realizzazione di un prodotto che scaturisce dalla sinergia tra la qualità creativa dell'idea progettuale e l'applicazione del sapere tecnico proprio delle aziende partner. Obiettivo: fabbrica di idee e progetti creativi con fulcro del Laboratorio di ricerca in Architettura ed Ecologia del Paesaggio e in cinque filiere produttive per la realizzazione di una gamma di prodotti quali: Prodotti di giardini bioenergetici e di recupero terapeutico; sfruttando l'effetto di benessere prodotto dalle piante e dai sistemi naturali (economia del fitness); progetti di orti urbani e riqualificazione paesaggistica; progetti di giardini privati e pubblici; progetti di orti botanici; progetti di itinerari culturali; percorsi letterali; ecomusei territoriali.