



## Napoli porto: Calata Porta Massa. Ricerca, progettazione ed innovazione attraverso un percorso formativo di trasferimento tecnologico

Napoli, 27 ottobre 2015 ore 10.30 aula conferenze IAMC - Calata Porta di Massa - Interno Porto

L'Istituto per l'Ambiente Marino e Costiero del CNR ospita il workshop conclusivo dei progetti di formazione, PON01\_02812 PiTAM e PON01\_02848 STIGEAC

Napoli porto, 23 ottobre 2015 - L'IAMC del CNR presenta i risultati di progetti di **ricerca e formazione** relativi ai **PON01\_02812 PiTAM** (*Piattaforma tecnologica avanzata per rilievi di parametri geofisici ed ambientali in mare*) e **PON01\_02848 STIGEAC** (*Sistemi e Tecnologie Integrate per il rilevamento e monitoraggio avanzato di parametri geofisici ed ambientali in aree marino-costiere*) grazie ai quali è stato possibile elaborare e realizzare strumenti tecnologici innovativi e allo stesso tempo formare una nuova generazione di professionisti nel campo della ricerca in mare area costiera.

**Analisi d'avanguardia, formazione sul campo di giovani studenti, potenziamento delle capacità di ricerca dell'Italia Meridionale, sono gli obiettivi raggiunti da questo ricco percorso di studio ed esperienza realizzato in Campania.** Nel corso del workshop, tredici borsisti presenteranno i risultati conclusivi dei propri lavori. Sarà possibile consultare un infopoint digitale nel quale saranno esposti tutti i passaggi dei progetti. Sarà proiettato, inoltre, un documentario realizzato nel corso delle esperienze che gli studenti hanno svolto presso le aziende.

Intervengono: **Laura Giuliano**, Direttore IAMC; **Ennio Marsella**, Responsabile Scientifico Progetti di Ricerca Pitam e Stigeac; **Massimo De Lauro**, Responsabile Scientifico Progetto di Formazione Pitam (OB.2 e 3) e STIGEAC (OB.1); **Luciana Ferraro**, Responsabile Scientifico Progetto di Formazione Pitam (OB.1), Responsabile Scientifico Progetto di Formazione Stigeac (OB.2 e 3); Prof.re **Giovanni Hyeraci**, Esperto Tecnico Scientifico Ministero PITAM; Prof.ssa **Lucia Fiorino**, Esperto Tecnico Scientifico Ministero STIGEAC.

**PiTAM e STIGEAC** fanno parte di **Parfamar** (Potenziamento delle attività di ricerca e formazione sull'Ambiente Marino nel Meridione d'Italia): costellazione di cinque progetti di tecnologia e ricerca scientifica per il mare ammessi al finanziamento del Programma PON **Ricerca & Competitività** 2007 - 2013. Gli output del progetto, portato avanti dai ricercatori dell'IAMC, sono di duplice natura: tecnologica e formativa.

Ennio Marsella, Dirigente di ricerca presso l'IAMC di Napoli, spiega: "Obiettivo comune ai due progetti è potenziare **la capacità di ricerca dell'Italia Meridionale, costruire e innovare attrezzature che**

consentano **rilievi in mare più accurati** di quanto non sia possibile oggi". Si tratta di un progresso fondamentale per far fronte alle sempre più frequenti criticità in ambiente marino (erosione costiera, dispersione di inquinanti, rilievi del fondo e del sottofondo marino ad alta risoluzione).

Luciana Ferraro, Responsabile Scientifico dei Progetti di Formazione PiTAM e STIGEAC, sottolinea: **"La fase di ricerca progettuale è andata di pari passo con quella didattica perché è fondamentale formare una generazione di operatori altamente specializzati per far fronte alle richieste di chi opera con le nuove tecnologie. Oltre allo sviluppo tecnologico abbiamo puntato infatti anche sulla formazione di giovani: ad esempio in questo momento c'è una grande richiesta nel mondo di operatori, professionisti che possano pilotare droni marini e droni aerei per missioni dedicate a specifici obiettivi."**

Il progetto di Formazione

**Ricerca, progettazione, innovazione tecnologica e formazione:** con i progetti PiTAM e STIGEAC, l'IAMC di Napoli ha integrato tutti questi passaggi coordinandoli e concretizzando un percorso di trasferimento tecnologico completo. **Si è intervenuti particolarmente sulle variabili critiche dell'economia del Mezzogiorno: il gap tecnologico e l'occupazione.** Il percorso formativo, in fase conclusiva, ha associato alle lezioni in aula, **l'esperienza pratica "on the job"**, attraverso l'affiancamento a ricercatori e professori dell'IAMC e dell'Università Parthenope di Napoli e trasferte presso i cantieri dove si sono realizzate le piattaforme ed i laboratori tecnologici.

### I progetti in dettaglio

**PiTAM "Piattaforma tecnologica avanzata per rilievi di parametri geofisici ed ambientali in mare"**, è un progetto di ricerca, finalizzato allo studio e realizzazione di una piattaforma tecnologica avanzata per rilievi di parametri geofisici ed ambientali in mare.

Il Progetto ha previsto la realizzazione di una piattaforma tecnologica definita come laboratorio di ricerca marino "multipurpose". Un sistema integrato di tecnologie e di blocchi funzionali, moduli prototipali e pilota, costituito da un sistema di laboratori per la ricerca in mare multidisciplinare con caratteristiche costruttive e funzionali innovative. I punti di forza del progetto sono l'hardware con funzionalità strutturali innovative e l'alta competitività per l'esecuzione di ricerca scientifica e tecnologica. Gli obiettivi: ottimizzazione delle attività di ricerca scientifica e tecnologica, **valorizzazione del patrimonio culturale marino, attività industriale, interventi di emergenze legati a crisi ambientali.** Contestualmente, il progetto ha realizzato un corso per la **formazione di personale tecnico** da utilizzare a bordo di piattaforme oceanografiche, durante la realizzazione di campagne oceanografiche multidisciplinari.

**STIGEAC "Sistemi e Tecnologie Integrate per il rilevamento e monitoraggio avanzato di parametri geofisici ed ambientali in aree marino-costiere"**, ha previsto azioni di ricerca e sviluppo per la realizzazione di una nuova piattaforma con elevate prestazioni operative per l'acquisizione di dati multidisciplinari (geotecnici, geofisici ed ambientali) in aree marine, con alte prestazioni operative installabili su piattaforme tecnologiche. Il sistema di laboratori integrato e modulare sarà dedicato al campionamento, al monitoraggio e all'analisi di parametri ambientali in matrici differenti (acqua-aria-sedimenti)..

In ambito europeo il progetto mira a colmare alcune innegabili carenze nel campo della ricerca e sviluppo tecnologico sulle scienze del mare, in particolare attraverso la creazione di prodotti per la ricerca applicata che mirano al rafforzamento delle reti di ricerca e di eccellenza nel settore nonché al trasferimento

tecnologico. **Contestualmente, il progetto ha proposto la formazione di personale tecnico/scientifico** in grado di operare su piattaforme tecnologiche oceanografiche, durante la realizzazione di campagne oceanografiche multidisciplinari. Il personale sarà in grado di conoscere prevalentemente le principali strumentazioni della nave oceanografica ed il loro uso e le principali tecniche di lavoro scientifico per l'elaborazione e l'interpretazione di dati oceanografici (geologici, biologici, chimici e fisici).



**L'Istituto per l'Ambiente Marino Costiero** (Direttore dott.ssa Laura Giuliano) è costituito da una Sede (Porto di Napoli), cinque Unità Organizzative di Supporto (Taranto, Oristano, Capo Granitola, Messina e Mazara del Vallo) e una Sede Secondaria di Servizio (Laboratorio di Biologia Marina a Castellamare del Golfo), che tradizionalmente si occupano di tematiche inerenti le scienze del mare segnatamente ad aspetti di biologia, chimica, fisica e geologia ed a studi sulle risorse rinnovabili (pesca ed acquacoltura) e sulle tecnologie marine.

Le ricerche di geologia marina, biologia, biogeochimica, ecologia, fisica, microbiologia e zoologia e botanica costituiscono l'ossatura ed il fulcro della ricerca dell'Istituto che è pienamente coinvolto anche nei settori applicativi dell'acquacoltura, pesca ecocompatibile e oceanografia operativa. Queste ricerche, che presentano anche carattere applicativo e che includono tematiche di carattere tecnologico, garantiscono un reale contatto e supporto dell'Istituto al mondo delle piccole e medie imprese italiane. L'Istituto ha attivato numerose collaborazioni di prestigio internazionali e nazionali che includono anche un ampio numero di associazioni temporanee di ricercatori nei diversi ambiti di interesse.



