

UNIVERSITÀ «Kore» di Enna



LA CONFERENZA STAMPA DI PRESENTAZIONE DI ECOSINERGIA

Progetto Ecosinergia, giovedì la presentazione agli studenti

Giovedì 13 dicembre alle ore 9,30, nella sede operativa di Ditaio, avrà luogo un incontro di presentazione del progetto Ecosinergia, rivolto agli studenti della facoltà di Ingegneria e Architettura. Durante la giornata sarà illustrato, in modo teorico e pratico, tutto il piano di lavoro dalla fase di ideazione a quella di realizzazione: verrà presentato il progetto in tutte le sue parti e sarà mostrato il sistema in funzione, l'interfaccia informatica e il funzionamento nelle condizioni del giorno. Il progetto Ecosinergia è promosso, nell'ambito del programma operativo regionale FESR Sicilia 2007-2013, dalla Facoltà di Ingegneria e Architettura dell'Università Kore di Enna, congiuntamente alle due aziende private, Keita srl e Aristo srl.

In particolare il progetto prevede la realizzazione di un siste-

ma composto da più fonti di energia rinnovabili o alternative; la realizzazione di un sistema complesso per la gestione di un sistema ibrido; l'esecuzione di verifiche e misurazioni continue dell'energia prodotta e del rapporto tra produzioni e consumi; il monitoraggio del rendimento dei singoli impianti di produzione di energia al variare delle condizioni esterne e degli accoppiamenti funzionali; l'individuazione di possibili soluzioni di agevole applicazione. Ne deriva un sistema in grado di soddisfare le richieste energetiche di aree di utenza di media dimensione sia di tipo civile che commerciale ed industriale (condomini, case di cura, centri commerciali, etc.).

La specificità del progetto ipotizza l'utilizzo in contemporanea ed in cascata di diverse fonti di energia per la produzione,

lo stoccaggio e l'utilizzo di energia (termica ed elettrica) da produrre in quantità tale da soddisfare non solo le richieste annuali degli utenti possessori del sistema, ma possibilmente ottenere dei surplus energetici rispetto alla richiesta, da cedere alle reti di distribuzione nazionali, o da accumulare localmente. Gli obiettivi principali che hanno guidato lo studio del progetto sono stati: sostituzione di fonti di energia con altre a minor impatto ambientale, soprattutto in termini di sostenibilità; ottimizzazione dell'utilizzo di energia attraverso razionalizzazione e centralizzazione; miglioramento dell'utilizzo attraverso una gestione intelligente monitorata; riduzione della produzione di CO2. Obiettivo mediato è che il sistema possa diventare un package integrato agevolmente proponibile sul mercato.

Offerta formativa che guarda al futuro

La Kore è la seconda università italiana che propone Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni

La Kore è la seconda università italiana ad avere inserito il corso di laurea in ingegneria informatica e delle telecomunicazioni all'interno della propria offerta formativa. Una scelta che conferma l'attenzione dell'ateneo per lo sviluppo della società da ogni punto di vista offrendo agli studenti all'interno della propria offerta formativa, corsi di laurea innovativi e dalle molteplici opportunità occupazionali. Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni è un corso di laurea rivolto al futuro, all'avanguardia, che può essere frequentato con successo anche da chi ha fatto studi classici. Il possibile divario nella formazione scientifica potrà essere colmato in quanto verranno fornite le basi su cui fondare le conoscenze e su cui costruire la propria formazione.

Il corso di Laurea in Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni, infatti, offre una solida preparazione nelle discipline di base, una formazione metodologica e tecnica operativa in Informatica e Telecomunicazioni, dà ampio spazio alle attività progettuali e sperimentali, infatti, gran parte delle ore di didattica sono svolte in laboratorio e mette a disposizione dei propri studenti numerose opportunità di crescita formativa con ricercatori, professori e studenti di altre Università italiane e soprattutto internazionali con possibilità di svolgere tirocini aziendali, alcuni dei quali retribuiti, sia in Italia che all'estero. Gli ingegneri informatici e delle telecomunicazioni laureati alla Kore, attraverso le capacità acquisite nel settore ICT - Informations and Communications Technologies - (indica tutte le tecnologie informatiche a supporto della comunicazione attraverso i media digitali (TV, Satellite, Internet, dispositivi portatili, etc...), possono inserirsi agevolmente in ambiti lavorativi anche molto differenziati.

L'obiettivo del corso di laurea è quello di creare nuove figure professionali di cui è già in atto una crescente richiesta da parte del mondo del lavoro. Lo confermano diverse aziende italiane (Telecom, ST Microelectronics, Google, Microsoft, Università Russe e Americane, ...) che hanno manifestato interes-

se verso i laureati in Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni della Kore, valutandone particolarmente competitiva e completa la preparazione e offrendo loro opportunità e contratti di lavoro presso le proprie aziende.

Di recente aziende di Roma e di Mantova hanno scelto alcuni giovani laureandi e neo laureati (alcuni anche solo dopo 20 giorni dal conseguimento della laurea triennale), per ricoprire ruoli di prestigio nelle proprie aziende. In sintesi se si vuole fornire una descrizione dell'ingegnere informatico e delle telecomunicazioni della Kore si può affermare che è colui che conosce,

progetta, applica e gestisce i sistemi informatici e di telecomunicazione utilizzati in tutti gli ambiti. E' in grado di operare nelle aziende informatiche e delle telecomunicazioni, nelle imprese manifatturiere e si occupa dell'integrazione dei servizi nelle aziende e nella pubblica amministrazione, del progetto di sistemi informativi e della loro interazione con gli ambienti distribuiti di Internet, delle reti di telecomunicazione. Le professionalità dei laureati in ingegneria informatica e delle Telecomunicazioni sono funzionali ai seguenti sbocchi occupazionali principali: industrie produttrici e/o utilizzatrici di componenti e

sistemi; imprese e centri di servizio operanti nel settore ICT; aziende di progettazione e produzione di componenti, apparati e sistemi elettronici ed optoelettronici per le Telecomunicazioni imprese fornitrici di strutture e servizi per sistemi e reti informatiche di telecomunicazione; imprese fornitrici di servizi di Internet, cloud computing e infrastrutture Web; società di ingegneria del software; imprese di gestione di sistemi di telecomunicazioni aziende operanti nel comparto dell'automazione industriale e della robotica; industrie di processo dei comparti meccanico, elettrico, elettromeccanico, energetico, chimico; laboratori industriali di ricerca e sviluppo; strutture tecniche della pubblica amministrazione che si avvalgono di infrastrutture informatiche per la gestione dei servizi sia interni che rivolti all'utenza; enti di formazione; centri di ricerca.

IL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE

Realtà di eccellenza dell'ateneo ennese

Il corso di laurea in Ingegneria civile ed ambientale rappresenta una delle realtà di eccellenza dell'ateneo ennese per le importanti attività di collaborazione attive a livello nazionale ed internazionale. La facoltà di Ingegneria della Kore di Enna, ad esempio, è uno dei soci fondatori del Distretto tecnologico energia ed edilizia

La Kore è tra i soci fondatori del Distretto tecnologico energia ed edilizia sostenibile



sostenibile, che si propone di promuovere attività di ricerca, sviluppo ed alta formazione nel settore della produzione e gestione dell'energia. La mission del distretto è quella di concorrere a realizzare sistemi integrati e coerenti di ricerca, innovazione e formazione, da identificare come propulsori della crescita economica sostenibile della Regione. Per il conseguimento degli obiettivi prefissi la Kore di Enna, può fare affidamento su ricercatori altamente qualificati, afferenti alla facoltà di Ingegneria ed Architettura e sui collaboratori esterni e consulenti del mondo accademico nazionale ed internazionale.

La facoltà di ingegneria della Kore, inoltre, organizza annualmente anche le summer school che rappresentano un momento di studio e di confronto su argomenti di alta specializzazione universitaria dove studenti di diverse naziona-

lità hanno la possibilità di confrontarsi su temi di attualità ed importanza. La realizzazione delle summer school di ingegneria prevede ad ogni edizione il coinvolgimento di università sia italiane che europee con le quali esistono rapporti per collaborazione didattica e scientifica. Tra le università partner della facoltà di ingegneria della Kore vanno ricordate lo Iuav di Venezia, l'università di Palermo, l'università di Perugia, la tecnica università of Budapest, il Danish hydraulic institute. Il dinamismo della facoltà presieduta dal prof. Giovanni Tesoriere, uno dei massimi esponenti della stradalistica in Italia, offre allo studente la possibilità di avere, sin dall'inizio del percorso di studio, un costante confronto diretto con la realtà in cui si troverà a lavorare una volta compiuto il triennio di base. I laboratori all'avanguardia per le esercitazioni, i partner di rilievo internazionale e la preparazione del corpo docente tra i più giovani in Italia consentono a chi studia ingegneria civile ed ambientale ad Enna di avere la preparazione necessaria a svolgere la professione dell'ingegnere sia come libero professionista sia all'interno di organizzazioni e amministrazioni pubbliche interagendo con altre figure professionali operanti nei settori dell'ingegneria civile e dell'ingegneria per l'ambiente e il territorio.

Il profilo culturale e professionale del laureato in ingegneria civile ed ambientale è quindi quello di un tecnico dotato di un adeguato bagaglio culturale e di una approfondita e completa preparazione di base e nelle fondamentali discipline caratterizzanti il settore delle costruzioni civili e degli interventi territoriali, con una speciale attenzione alle problematiche ambientali, in modo da consentire la pianificazione degli interventi sul territorio e la gestione di impianti civili unitamente alla progettazione di opere civili semplici. Gli obiettivi formativi ed i risultati di apprendimento attesi rischiano al laureato gli strumenti sia per un inserimento diretto nel mondo del lavoro, sia per l'eventuale successivo proseguimento degli studi nelle lauree magistrali in Ingegneria civile, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio ed Ingegneria dei Sistemi Edilizi.

Laboratori all'avanguardia Acquistato Ecomapper Auv

Il "Leda" unico nel suo campo in Europa per la simulazione dei terremoti

Fondamentali centri per la ricerca e la didattica, i laboratori della Kore, grazie anche alle strumentazioni all'avanguardia delle quali sono dotati, sono spesso al servizio del territorio.

Il laboratorio di Ingegneria sanitaria ambientale - in sigla LISA - svolge, oltre alle attività quotidiane di didattica e ricerca, consulenza verso terzi, enti pubblici e privati, nell'ambito dell'ingegneria delle acque.

Il laboratorio si occupa anche di monitoraggio ambientale e di siti contaminati conducendo accurate analisi chimiche, fisiche e microbiologiche.

Una menzione particolare spetta al LEDA, acronimo di Laboratory of Earthquake engineering and Dynamic Analysis: è il più grande laboratorio per la simulazione e la verifica della reazione delle strutture civili e dei materiali ai terremoti del genere in Europa.

Il progetto proietta l'Università en-



nese in uno scenario internazionale assolutamente esclusivo; il laboratorio LEDA farà, infatti, dell'Università Kore un centro integrato di ricerca e alta formazione con caratteristiche di unicità nel contesto europeo nell'ambito dell'ingegneria sismica.

Altra struttura fondamentale della facoltà di Ingegneria, Architettura

e delle Scienze motorie della Kore è il laboratorio di Strutture, Strade e Geotecnica (LSMG) che ha tra i principali obiettivi quello di fornire a terzi giudizi sull'idoneità o meno dei materiali da utilizzare nelle costruzioni dei manufatti civili e per le infrastrutture di trasporto.

Il Laboratorio di Idraulica Ambientale (LIA) svolge oltre alle quotidiane attività di didattica anche ricerca e consulenza verso terzi, enti pubblici e privati, nell'ambito dell'ingegneria delle acque e di monitoraggio ambientale.

Altre strutture fondamentali per la ricerca dell'Ateneo sono il laboratorio di Restauro dei beni architettonici e culturali; il laboratorio di Ingegneria telematica; il laboratorio di Energia e Ambiente; il laboratorio di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale. Dalle attività quotidiane di molti di questi laboratori sono scaturite anche importanti pubblicazioni scientifiche su riviste specializzate.

Strumento sottomarino per analisi delle acque e per emergenze ambientali

La Kore ha acquistato di recente uno strumento sottomarino unico in Italia per le analisi delle acque e per le emergenze ambientali: è l'Ecomapper AUV.

Punti di forza di questo strumento, che per forma e dimensioni assomiglia ad un piccolo siluro, sono l'assenza di pilota e la prontezza operativa.

Queste caratteristiche ne consentono anche l'utilizzo nell'ambito di teatri di emergenza ambientale come l'affondamento di navi container, petroliere o lo sversamento di contaminati tossici e nocivi.

L'Ecomapper è inoltre particolarmente adatto ad operare in tutte le attività di monitoraggio e gestione delle aree marine protette, delle zone balneari, dei porti commerciali ad alto traffico nonché nell'ambito dei piani di gestione dei grandi invasi.

E' proprio il caso di dire che quella dei primati sta diventando una regola per la giovane Università di Enna: la Università con il corpo docente più

giovane di Italia, sita ne più alto capoluogo di Sicilia e collocata nel suo baricentro geografico, con la più alta percentuale di fuori sede delle Università siciliane e, soprattutto con il più alto tasso di investimenti in attrezzature di laboratorio negli ultimi anni.

Ma che alla Kore arrivasse il primo AUV Ecomapper di Italia non se lo aspettava proprio nessuno. Voluto fortemente dai docenti di idraulica della Kore, prof. Gabriele Freni e Mauro De Marchis e cofinanziato dalla Comunità Europea, a valere su una progetto PON 2007 - 2013, denominato SIB-SAC, sulla ricerca in siti acquiferi inquinati, lo strumento ha subito dimostrato le sue grandi potenzialità proprio in uno dei laghi di Enna.

Un bacino artificiale dove Ecomapper è riuscito in poche ore di lavoro a fornire un monitoraggio dell'invaso Nicoletti completo di batimetria, profili di corrente, qualità dell'acqua. Lo stesso strumento è stato presentato

nella notte della ricerca light 2012 di Palermo attirando una folla di studiosi e curiosi e prossimamente sarà protagonista di un corso di approfondimento sulle potenzialità operative e di ricerca organizzato dalla Kore in collaborazione con il CNR.

AUV Ecomapper si candida, in questo modo, a divenire uno strumento di uso pressoché comune nel sistema di gestione ottimale di coste e bacini e delle ricerche volte alla ottimizzazione degli interventi di risanamento ambientale.



L'ECOMAPPER IN AZIONE