

Prof. Ing. Domenico Villacci -
Ordinario di Sistemi Elettrici per l'Energia
Università degli Studi del Sannio - Dipartimento di Ingegneria

RUOLI ISTITUZIONALI ATTUALMENTE RIVESTITI

- Direttore del Consorzio Nazionale Interuniversitario per ENergia e SIssemi Elettrici (EnSIEL).
- Consigliere Scientifico Nazionale del GUSEE (Gruppo Universitario Nazionale di Sistemi Elettrici per l'Energia).
- Coordinatore Scientifico Universitario Nazionale ed coordinatore europeo di attività riguardanti la Pianificazione della "Supergrid Europea", nell'ambito del Progetto FP7 "e-Highways 2050".
- Coordinatore e Co-Responsabile Scientifico Universitario Nazionale nell'ambito del Progetto H2020 "MIGRATE". (Anno 2016)
- Coordinatore e Co-Responsabile Scientifico Universitario Nazionale nell'ambito del Progetto H2020 "OSMOSE".
- Membro del Board Ministeriale Italiano H2020 per il settore Energia.
- Responsabile Scientifico in carica dell'Unità di Ricerca del GUSEE (Gruppo Universitario Nazionale di Sistemi Elettrici per l'Energia), Sezione dell'Università del Sannio - Benevento.
- Fondatore e Presidente AEIT (Associazione Italiana di Elettrotecnica Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazione) Sezione di Benevento, comprendente Aree Interne della Campania e Molise.
- Co-Fondatore e Consigliere di Amministrazione, in rappresentanza del Consorzio ENSIEL, del "CLUSTER T ECNOLOGICO NAZIONALE – CTN ENERGIA".

RUOLI ISTITUZIONALI GIA' RIVESTITI dal novembre 2008 al dicembre 2015

- Pro-Rettore Vicario dell'Università degli Studi del Sannio.
- Delegato all'Edilizia dell'Ateneo del Sannio. 1998-2000
- Presidente del Consorzio per la Valorizzazione della Cultura e la Promozione degli Studi Universitari (Consorzio di Enti pubblici finalizzato alla nascita ed allo sviluppo dell'Università del Sannio, con la partecipazione di Regione Campania, Provincia di BN, Comuni, Camera di Commercio di Benevento, Banche, altri Enti Locali). 2001- 2009
- Consigliere di Amministrazione dell'Università degli Studi del Sannio per gli anni 1999/2000/2001/2002/2003/2004;
- Co-Fondatore e Consigliere Scientifico e di Amministrazione del Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici CMCC - Centro di eccellenza sullo studio integrato di temi riguardanti i cambiamenti climatici – (con la partecipazione dell'Istituto di Geofisica e Vulcanologia Italiano (INGV), Fondazione ENI "Enrico Mattei" (FEEM), Consorzio Venezia Ricerche, UniLecce, Unisannio, Centro Italiano Ricerche Aerospaziali (CIRA)), finanziato da MIUR, MEF, MATT, MIPAF . 2004-2009

- Co-Fondatore e Direttore del Centro di Ricerca Interdipartimentale dell'Università del Sannio: TEDASS (alte TECnologie per la Diagnostica Ambientale e lo Sviluppo Sostenibile).
- Co-Fondatore, Consigliere Scientifico e di Amministrazione del Centro Regionale di Competenza "Nuove Tecnologie per le Attività Produttive". 2008-2010
- Membro, Consigliere Scientifico dell'Organismo "Energy Management" della Regione Campania.
- Co-Fondatore e Consigliere di Amministrazione dell'Agenzia Sannita per l'Energia e l'Ambiente (ASEA)
- Consigliere Scientifico Nazionale e di Amministrazione del Consorzio Interuniversitario Nazionale per Energia e Sistemi Elettrici - ENSIEL (Triennio 2011-2015)

ATTIVITÀ DIDATTICA

Corsi tenuti a diverso titolo nell'ambito dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica, Informatica e Civile, presso Università del Sannio; Ingegneria Elettronica, presso Università di Salerno; Ingegneria Elettrica Laurea Magistrale, presso Università di Napoli "Federico II"; Ingegneria Elettrica, presso Università di Cassino:

- Sistemi Elettrici per l'Energia.
- Pianificazione e Gestione dei Sistemi Elettrici.
- Automazione dei Sistemi Elettrici per l'Energia.
- Affidabilità e Diagnostica dei Sistemi Elettrici per l'energia.
- Energia elettrica- Economia ed Ambiente.
- Pianificazione Energetica Territoriale.
- Elettrotecnica.
- Impianti Elettrici per gli allievi Ing. Civile.
- Sistemi Elettronici di Potenza per gli allievi Ing. Elettronica.
- Comunicazioni Elettriche per gli allievi Ing. Elettrica.
- Impianti Elettrici a Media e Bassa Tensione per gli allievi Ing. Elettrica.
- Produzione da Fonti Rinnovabili e Cogenerazione, per studenti Ing. Elettrica.
- Automazione dei Sistemi Elettrici per l'Energia, per studenti LM Ing. Elettrica.

INQUADRAMENTO ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Annovera oltre 25 anni di esperienza nei diversi settori dei Sistemi Elettrici per l'Energia, con studi di natura teorica e sperimentale svolti in collaborazione con gruppi di ricerca universitari, sia nazionali che internazionali, e con le più importanti realtà scientifiche ed industriali, nazionali ed internazionali, operanti nel campo dell'energia elettrica, tra di esse si citano alcune tra le principali: TERNA; ENEL; EDISON; ATOS-ORIGIN; ANSALDO; Ricerca Sistema Elettrico - RSE; Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano; ENEA, CNR, CEI, Fondazione Eni Enrico Mattei - FEEM, European Network Transmission System Operators - ENTSO, Mediterranean Transmission System Operators, Mediterranean Regulators - MEDREG.

I principali campi d'interesse scientifico riguardano:

l'Analisi dei Sistemi Elettrici di Potenza, la Pianificazione Elettrica Sostenibile, le Super-Smart-Grid, la Generazione Distribuita e l'impiego sostenibile delle Fonti Energetiche Rinnovabili, le Virtual Power Plant, il risparmio e l'uso razionale dell'energia elettrica, la Power Quality, il Libero Mercato dell'Energia Elettrica, l'automazione dei Sistemi Elettrici, l'impiego dell'Information Communication Technologies, in particolare di quelle satellitari, nel controllo e nella gestione delle reti grandi elettriche intelligenti.

Nello specifico si sottolinea l'attività sui principali seguenti temi:

- Gestione ottimizzata e previsione nel libero mercato Architetture Grid-Computing per sistemi di potenza
- Architetture distribuite ottimizzate per il controllo e la gestione di Smart-Grid
- Reti di sensori cooperativi per il controllo di reti di potenza
- Sistemi Satellitari per il controllo e la gestione di reti elettriche
- Analisi dei sistemi di potenza in presenza di incertezze
- Ottimizzazione di sistemi ibridi per la mobilità
- Tecnologie avanzate per il Dynamic Thermal Rating di linee e reti elettriche
- Metodologie, Tecnologie ed analisi avanzate per l'analisi dinamica ed il controllo di Reti di Trasmissioni in Area Vasta.

L'Attività svolta è riassunta complessivamente in capitoli di libri e in oltre 120 pubblicazioni scientifiche a primari convegni e su prestigiose riviste internazionali e nazionali, centrate nei settori della Produzione, Trasmissione, Distribuzione e Utilizzazione dell'energia elettrica.

COORDINAMENTO PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA

- Responsabile e coordinatore italiano ed europeo nell'ambito del Progetto europeo in ambito FP7 "E-HIGHWAY 2050: Modular Development Plan of the Pan-European Transmission System 2050 - Grant agreement no: 308908.
- Coordinatore e Co-Responsabile italiano del Progetto europeo "MIGRATE" in ambito H2020, GRANT AGREEMENT - no — 691800.
- Coordinatore e Co-Responsabile Scientifico del Progetto europeo "OSMOSE" in ambito H2020 - LC6, GRANT AGREEMENT - no — 773406.
- Responsabile scientifico locale, nell'ambito del progetto nazionale di ricerca di rilevante interesse nazionale "Sistemi di Propulsione Ibridi per Autoveicoli", del progetto "Gestione energetica, servizi ausiliari e trazione, modellistica di reformer catalitici".
- Responsabile/coordinatore locale, nell'ambito del progetto nazionale "Piani di Potenziamento della Rete Scientifica e Tecnologica", del progetto: "Studio di convertitori innovativi per trazione elettrica: modelli compatibilità, ambienti di sviluppo ed architetture multimediali secondo Standard CALS", in collaborazione con Ansaldo Trasporti.
- Responsabile scientifico locale, nell'ambito del progetto nazionale di ricerca di rilevante interesse nazionale del progetto locale: "Generazione di Energia Elettrica Distribuita a Basso Impatto Ambientale e Strategie territoriali per lo Sviluppo Sostenibile" in collaborazione con Edison, Atos, Edison Energie Speciali.
- Responsabile scientifico locale, nell'ambito del progetto nazionale di ricerca di rilevante interesse nazionale "Le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione

- (ICT) nell'esercizio delle infrastrutture elettriche", del progetto locale "Impiego di Tecnologie Satellitari ed UMTS per lo sviluppo di sistemi di telecontrollo e di diagnostica remota di reti elettriche di distribuzione".
- Responsabile Scientifico del Centro Euro-mediterraneo sui Cambiamenti Climatici CMCC - Centro di eccellenza sullo studio integrato di temi riguardanti i cambiamenti climatici – (con la partecipazione dell'Istituto di Geofisica e Vulcanologia Italiano (INGV), Fondazione ENI "Enrico Mattei" (FEEM), Consorzio Venezia Ricerche, UniLecce, Unisannio, Centro Italiano Ricerche Aerospaziali (CIRA)), finanziato da MIUR, MEF, MATT, MIPAF .
 - Responsabile scientifico Progetto MARS (Mediterranean Agency for Remote Sensing) Centro di Ricerca satellitare per il "Monitoraggio ambientale integrato fondato sull'impiego di tecnologie satellitari".
 - Responsabile scientifico Studio per il Centro Italiano di Ricerca Aerospaziale (CIRA) per l'ottimizzazione e la riduzione delle spese per i consumi elettrici, anche attraverso l'accesso al libero mercato, ed analisi dei rischi connessi alla specificità degli impianti e dei carichi in termini di energia elettrica e potenza, e suggerendo anche diverse forme e modalità di approvvigionamento.
 - Responsabile scientifico dello Studio affidato dal CESI (Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano) "Protezione adattativa e robusta dei componenti della rete di Trasmissione.
 - Responsabile scientifico locale nell'ambito del progetto nazionale di ricerca di rilevante interesse nazionale "Metodologie ed architetture di controllo satellitare per sistemi elettrici intelligenti".
 - Responsabile Scientifico del Progetto: "Sviluppo di un Centro per la ricezione, l'elaborazione, l'archiviazione e la distribuzione di dati satellitari finalizzati al monitoraggio della biosfera e allo sviluppo sostenibile" finanziato dal MATTM.

ATTIVITA' DI COOPERAZIONE TERRITORIALE IN CAMPO ENERGETICO

Attività di pianificazione e programmazione territoriale.

- Cofondatore del Corso di Laurea in Ingegneria Energetica presso l'Università degli Studi del Sannio.
- Consulente Regione Campania (Assessorato alle Attività Produttive) alla redazione delle Linee Guida regionali (I parte) in materia di politica regionale e di sviluppo sostenibile nel settore energetico.
- Membro dell'Organismo Tecnico della Regione Campania per la valutazione degli interventi di produzione di energia elettrica, DGR N° 4818 del 25/10/2002.
- Co-redattore delle Linee Guida (II parte) in materia di politica regionale e di sviluppo sostenibile nel settore energetico – DGR N. 3533, 5.12.2003.
- Co-redattore dello Studio "Analisi del fabbisogno di energia elettrica in Campania: bilanci di previsione e potenziamento del parco termoelettrico regionale".
- Coordinatore e co-responsabile scientifico alla redazione del Piano Energetico Ambientale della Provincia di Benevento.

- Coordinatore scientifico progetto Agenzia Sannita per l'Energia e l'Ambiente.
- Membro dell' "Energy Management" della Regione Campania.
- Membro del Consiglio Scientifico dell' ANEA - Agenzia Napoletana per l' Energia e l' Ambiente.
- Coordinatore Scientifico dello Studio di Fattibilità "realizzazione di interventi infrastrutturali di pubblica utilità per la razionalizzazione della mobilità nel centro urbano finalizzata all'Università ed alla pedonalizzazione del centro storico", Legge 208/98 – del CIPE N° 106 del 30.06.99 e N°228 del 21.12.99. Attività svolta con particolare riferimento allo sviluppo di politiche di mobilità sostenibile attuate attraverso l'impiego di sistemi di trazione elettrica ed ibrida a basso impatto.
- Rappresenta la Campania nell'ambito delle attività di cooperazione ed internazionalizzazione Italo-Cinesi in campo energetico.
- Componente Tavolo tecnico del Piano Energetico ed Ambientale della Regione Campania, provv.1041SP del 26.07.2016.
- E' Referee del Ministero dell'Università e della Ricerca e di prestigiose riviste e convegni nazionali ed internazionali.
- E' membro Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), dell'Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana (AEIT).

TITOLI

Direzione di enti o istituti di ricerca di alta qualificazione internazionale

DIRETTORE CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO NAZIONALE PER ENERGIA E SISTEMI ELETTRICI - ENSIEL (Triennio 2016-2018), Consorzio costituito con atto convenzionale sottoscritto in data 15.01.2007, ai sensi e agli effetti dell'art. 91 del D.P.R. n. 382/80, come modificato dall'art. 12 della Legge 705/85. Il Consorzio ha personalità giuridica, attribuita con DM MIUR del 15.04.2009 (GU n. 105 del 08.05.2009).

Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.

PRIN 2002: Le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT) nell'esercizio delle infrastrutture elettriche . Responsabile di unità

PRIN 1999: Sistemi di propulsione ibridi per autoveicoli - Responsabile di Unità dal 01-01-1950 al 01-01-1950

PRIN 2005: Strumenti e metodi per l'evoluzione delle reti di subtrasmissione e distribuzione nei mercati elettrici liberalizzati - Responsabile di Unità

PRIN 2001: I sistemi elettrici di potenza e i sistemi di trasporto nell'ambito della programmazione territoriale per lo sviluppo sostenibile - Responsabile di unità

Centro Euro-Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici (CMCC) - FIRS 2003

Ruolo: Responsabile scientifico di Unità locale e Co-Responsabile scientifico Nazionale dal 01-01-2006 al 03-08-2010

PRIN 2008: Microgrid intelligenti per l'integrazione di GD basata su soluzioni ICT - Responsabile di Unità

FP7 - CALL [ENERGY.2012.7.2.1] Planning for European Electricity Highways to ensure the reliable delivery of renewable electricity and pan-European market integration.

E-HIGHWAY 2050: Modular Development Plan of the Pan-European Transmission System 2050 - Grant agreement no: 308908 - Studio di pianificazione e progettazione della Supergrid Pan-Europea.

Participant Project Contact. Coordinatore e Co-Responsabile Universitario Nazionale; Coordinatore e Responsabile Scientifico Europeo (coordinamento di Task) dal 01-09-2012 al 31-01-2016

Studio e progettazione scientifica "Sistema Dynamic Rating Area Centro Sud" Responsabile Scientifico - Bando Terna - Contratto N.3000050783 dal 01-09-2014 al 01-06-2015

POI Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico - FESR 2007-2013 /TERNA: Servizio per Sviluppo modelli di stima della temperatura tramite PMU e dati meteo Contratto 3000053407 CIG ZEE14C3938 - Responsabile Scientifico dal 01-01-2015 al 01-08-2015

H2020 - CALL LCE-6-2015 «Transmission grid and wholesale market». Project: MIGRATE: «Massive Integration of Power Electronics devices». GRANT AGREEMENT - no — 691800 - finanziato per circa 11 Milioni di Euro. Partecipazione alla preparazione e alla sottomissione del Progetto. Participant Contact - Co-Responsabile Scientifico e coordinatore nazionale delle università italiane partecipanti: Politecnico di Milano, Politecnico di Torino, Università di Pisa, Università del Sannio, Università di Napoli "Federico II", Università di Padova, Università di Genova, Università della Campania "L.Vanvitelli", Università di Cagliari.

H2020 - Call:H2020-LCE-2017-SGS. Type of action: RIA Project OSMOSE - Optimal System-Mix Of flexibility Solutions for Europe electricity. GRANT AGREEMENT - no — 773406 - finanziato complessivamente per circa 28 Milioni di Euro. Participant project contact - Partecipazione alla preparazione e alla sottomissione del Progetto; co-responsabile scientifico nazionale; coordinamento nazionale università partecipanti: Politecnico di Milano, Politecnico di Torino, Università di Pisa, Università del Sannio, Università di Napoli "Federico II", Università di Padova, Università di Genova, Università della Campania "L.Vanvitelli", Università di Bologna, Politecnico di Bari, Università di Cagliari;

Co-Fondatore e Consigliere di Amministrazione, in rappresentanza del Consorzio ENSIEL, del "CLUSTER TECNOLOGICO NAZIONALE – CTN ENERGIA", dal 09-10-2017 a oggi

Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio

Technology and Economics of Smart Grids and Sustainable Energy. Edita da Springer.

PARTECIPAZIONE ALLA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE, GESTIONE E DIREZIONE SCIENTIFICA DI CENTRI DI RICERCA

Centro Interdipartimentale di Ricerca dell'Università del Sannio sulle "alte TECnologie per la Diagnostica Ambientale e lo Sviluppo Sostenibile (TEDASS), Co-progettazione Scientifica - Coordinamento - Direzione

Il Centro di ricerche è un centro di eccellenza che nasce con progetti finanziati dal Ministero della Ricerca e dell'Ambiente per circa 3M€. Esso si pone come obiettivi fondamentali la promozione, il coordinamento e la realizzazione di studi, ricerche e tecnologie che abbiano come oggetto lo sviluppo di tecnologie altamente innovative fondate sull'impiego di architetture satellitari e, più in generale, delle tecnologie dell'ICT. In particolare: tecnologie per la gestione integrata di sistemi energetici, sistemi di trasporto, lo sviluppo di applicazioni a valore aggiunto su scala geografica, l'elaborazione ed il trattamento di dati telerilevati, anche al fine delle valutazioni ambientali strategiche di piani e di programmi di sviluppo territoriale, la promozione, il coordinamento e la realizzazione di studi e ricerche sulle attività antropiche a scala territoriale per lo sviluppo umano e sostenibile, la promozione di attività internazionali finalizzate al miglioramento delle condizioni di vita nei paesi in via di sviluppo; il "Centro di Ricerca sulle Alte Tecnologie per la Diagnostica Ambientale e lo Sviluppo Sostenibile", per raggiungere questi obiettivi:

PARTECIPAZIONE ALLA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE, GESTIONE E DIREZIONE SCIENTIFICA DI CENTRI DI RICERCA

Co-Progettazione e Direzione scientifica dell'Agenzia Satellitare MARSEC: Mediterranean Agency for Remote Sensing and Environmental Control. Iniziativa sviluppata dall'Università del Sannio, finanziata dalla Regione Campania e dalla Provincia di Benevento.

La MARSEC è un centro di ricerca nato dalla sinergia istituzionale tra Università del Sannio, Regione Campania e Provincia di Benevento, finalizzato allo sviluppo ed all'impiego di tecnologie avanzate basate sull'uso di satelliti per le attività di supervisione, monitoraggio e controllo dell'Ambiente. Nell'ambito delle attività del Centro un significativo "spazio" è stato dedicato alla ricerca ed allo sviluppo di tecnologie innovative, basate sui satelliti, applicate ai Sistemi Elettrici.

In particolare:

- ricezione dati da satelliti, post processing di "Big Data" e sviluppo di applicazioni finalizzate al monitoraggio, al controllo ed alla gestione di risorse energetiche distribuite, quali le rinnovabili, ed il controllo delle reti elettriche.
- Monitoraggio delle infrastrutture elettriche critiche mediante telerilevamento satellitare.

- Supervisione, Monitoraggio e controllo di sistemi a larga scala mediante l'ausilio di sistemi di telecomunicazione satellitare.
- Sviluppo di sistemi avanzati per la gestione di sistemi elettrici a larga scala.

Nell'ambito del progetto sono state selezionate con bando pubblico e successivamente formate e stabilizzate, con contratti a tempo indeterminato, 24 figure, tra ricercatori e tecnici. I profili professionali vedono presenti ingegneri, fisici, geologi, informatici, ecc...

Nell'ambito del progetto si sono sviluppate le seguenti Cooperazioni nazionali ed internazionali: Elsacom – Gruppo Finmeccanica, Sea Space (S.Diego California), Canadian Space Agency (Radarsat), NASA (Langley-Virginia), Imagesat international(EROS).

Il Centro successivamente si trasforma in MARSec S.p.A., una Società per Azioni a capitale pubblico; successivamente la proprietà ha deciso per la cessione di parte delle quote (il 49%) del capitale sociale a privati. La Società attualmente opera sul mercato sia nazionale che internazionale e riveste un ruolo primario di riferimento per Istituzioni Pubbliche e per Privati nel campo del telerilevamento.

PARTECIPAZIONE ALLA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE, GESTIONE E DIREZIONE SCIENTIFICA DI CENTRI DI RICERCA:

Centro Euro-Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici (CMCC).

(Finanziato con circa 30M€ su Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca (FIRS) - bando 2003. Co-progettazione delle attività del Centro e delle conseguenti azioni di coordinamento istituzionale per conto dell'Università del Sannio (Consigliere di Amministrazione in carica).

Gli Enti proponenti e fondatori finanziati sono: l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, la Fondazione Enrico Mattei, l'Università di Lecce, l'Agenzia Spaziale Italiana, il Consorzio Italiano Ricerche Areospaziali (CIRA), l'Università del Sannio in Benevento e il Consorzio Venezia Ricerche (CVR).

I Centri Associati già identificati sono il International Center for Theoretical Physics-ICTP; Istituto nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale OGS; Università della Toscana; World Health Organization - WHO; l'Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari (IAMB); Southern Partnership for Advanced Computational Infrastructures (SPACI).

Il Centro, di respiro internazionale, ha una doppia missione: accrescere le conoscenze nel campo dei cambiamenti climatici ed i suoi effetti; produrre proiezioni sistematiche per i cambiamenti climatici futuri che possano essere utilizzate dalla comunità nazionale nell'ambito dei progetti nazionali ed internazionali come l'Inter-governmental Panel on Climate Change (IPCC).

Il Centro è articolato in un'infrastruttura composta da un Polo Centrale che realizza la concentrazione di risorse necessarie al dispiegamento della capacità di calcolo indispensabile per la Missione del Centro e da Poli territoriali tra cui quello presso l'Università del Sannio avente la mission, tra l'altro, dello sviluppo di modelli matematici predittivi tesi a individuare e

caratterizzare il quadro informativo dei potenziali impatti significativi indotti sui Sistemi Energetici Elettrici dai cambiamenti climatici.

PARTECIPAZIONE ALLA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE, GESTIONE E DIREZIONE SCIENTIFICA DI CENTRI DI RICERCA:

Centro Interdipartimentale di Ricerca dell'Università del Sannio sulle "alte TECnologie per la Diagnostica Ambientale e lo Sviluppo Sostenibile (TEDASS). Co-progettazione Scientifica - Coordinamento - Direzione

Il Centro di ricerche è un centro di eccellenza che nasce con progetti finanziati dal Ministero della Ricerca e dell'Ambiente per circa 3M€. Esso si pone come obiettivi fondamentali la promozione, il coordinamento e la realizzazione di studi, ricerche e tecnologie che abbiano come oggetto lo sviluppo di tecnologie altamente innovative fondate sull'impiego di architetture satellitari e, più in generale, delle tecnologie dell'ICT. In particolare: tecnologie per la gestione integrata di sistemi energetici, sistemi di trasporto, lo sviluppo di applicazioni a valore aggiunto su scala geografica, l'elaborazione ed il trattamento di dati telerilevati, anche al fine delle valutazioni ambientali strategiche di piani e di programmi di sviluppo territoriale, la promozione, il coordinamento e la realizzazione di studi e ricerche sulle attività antropiche a scala territoriale per lo sviluppo umano e sostenibile, la promozione di attività internazionali finalizzate al miglioramento delle condizioni di vita nei paesi in via di sviluppo.

Il "Centro, per raggiungere questi obiettivi:

1. promuove ed organizza "...iniziative scientifiche e culturali finalizzate all'incremento delle relazioni e degli scambi tra gli studiosi italiani e stranieri...";
2. coordina in sede "...studenti di dottorato, anche attraverso l'assegnazione di tesi di dottorato che possano contribuire a coinvolgere nelle attività del Centro il numero più ampio possibile di studenti...";
3. coordina e partecipa "...a progetti nazionali ed internazionali...". dal 01-01-2007 al 03-08-2010.

Partecipazione alla progettazione e alla presentazione della proposta scietifica per il "CLUSTER TECNOLOGICO NAZIONALE – CTN ENERGIA" su bando competitivo . CTN02_00018 Cluster "ENERGIA". Il CLUSTER - sostiene la R&ST, nonché il trasferimento tecnologico nell'Area Energia

OBIETTIVI:

1. coniugare la domanda di innovazione da parte del settore industriale con l'offerta di innovazione proveniente dalle strutture di ricerca del Paese
2. supportare il raggiungimento dei target previsti in termini di pianificazione della ricerca dal SET-Plan, dalla SEN, dal PNR, dalle Smart Specialization Strategy - S3 e dal progetto Industria 4.0, dalla partecipazione a Mission Innovation
3. promuovere la ricerca scientifica e tecnologica per incoraggiare la partecipazione, il coordinamento e l'avvio di iniziative e progetti nazionali ed internazionali riguardanti il settore dell'energia

4. promuovere la connessione di tutti i soggetti della filiera delle tecnologie per lo sfruttamento delle fonti energetiche, delle energie rinnovabili e della ricerca ad esse associata;
5. consolidare le infrastrutture della ricerca e del trasferimento tecnologico in relazione alle necessità e alle aspettative espresse dalle realtà produttive nazionali di settore, nonché alle strategie europee condivise per la competitività, l'innovazione e lo sviluppo sostenibile
6. contribuire alla competitività e alla crescita economica nazionale, in modo da non penalizzare l'economia italiana soprattutto nei settori esposti a competizione internazionale, favorendo lo sviluppo delle potenzialità dell'economia verde, in tutti i settori
7. rafforzare il ruolo dell'Italia nell'indirizzare il futuro SET-Plan e contribuire all'implementazione del Piano Nazionale Integrato per l'energia ed il clima.