



U.S.R.

IL RETTORE

VISTO il vigente Statuto dell'Ateneo e, in particolare, l'art. 14 comma 2 lett. b) e l'art. 29 comma 6;

VISTO il *Regolamento di Ateneo per la disciplina dei compiti e delle modalità di funzionamento degli organi dipartimentali e dell'elezione del Direttore di Dipartimento*, emanato con Decreto Rettorale n. 507 del 22/02/2016, e, in particolare, l'art. 1 comma 2;

VISTO il Decreto Rettorale n. 4181 del 28/12/2012 con il quale è stato attivato il Dipartimento di Ingegneria elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione, già istituito con Decreto Rettorale n. 3564 del 12/11/2012;

VISTO il *Regolamento di organizzazione e funzionamento del Dipartimento di Ingegneria elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione*, emanato con Decreto Rettorale n. 103 dell'11/01/2013;

VISTA la Delibera n. 21 del 02/02/2016 con la quale il Senato Accademico nell'approvare, subordinatamente all'acquisizione del parere del Consiglio di Amministrazione, la proposta di modifica del sopra citato Regolamento di Ateneo per la disciplina dei compiti e delle modalità di funzionamento degli organi dipartimentali e dell'elezione del Direttore di Dipartimento ha conferito mandato al Rettore ad apportare, d'ufficio, i correlati adeguamenti ai testi dei Regolamenti di organizzazione e funzionamento dei singoli Dipartimenti;

VISTA la Delibera n. 51 del 01/02/2016 con la quale il Consiglio di Amministrazione ha espresso parere favorevole alla modifica del suddetto Regolamento di Ateneo per la disciplina dei compiti e delle modalità di funzionamento degli organi dipartimentali e dell'elezione del Direttore di Dipartimento conferendo mandato al Rettore ad apportare, d'ufficio, i correlati adeguamenti ai testi dei Regolamenti di organizzazione e funzionamento dei singoli Dipartimenti;

RITENUTO quindi, opportuno adeguare il testo del Regolamento di organizzazione e funzionamento del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione alle modifiche del suddetto Regolamento di Ateneo;

DECRETA

Il *Regolamento di organizzazione e funzionamento del Dipartimento di Ingegneria elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione*, emanato con D.R. n. 103 dell'11/01/2013, è modificato come nella stesura allegata al presente Decreto di cui costituisce parte integrante e sostanziale.

Il testo modificato del suddetto Regolamento entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione all'Albo Ufficiale dell'Ateneo e sostituisce quello emanato con D.R. n. 103 dell'11/01/2013.

IL RETTORE
Gaetano MANFREDI

AdP

Ripartizione *Affari Generali, Professori e Ricercatori*
Il Dirigente *ad interim* della Ripartizione *dott. Francesco BELLO*
Unità organizzativa responsabile del procedimento:
Ufficio Statuto, Regolamenti e Organi universitari
Responsabile del Procedimento
Il Capo dell'Ufficio: *dott. Antonio NASTI*



REGOLAMENTO DI ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE

TITOLO I – PRINCIPI GENERALI

Art. 1 – Ambito di applicazione del Regolamento di organizzazione e funzionamento del Dipartimento

1. Il presente Regolamento disciplina le modalità di organizzazione e funzionamento del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione in osservanza delle vigenti disposizioni legislative, dell'art. 29 dello Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, nonché del Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità dell'Ateneo.

Art. 2 – Sede, personale e assetto organizzativo

1. Il Dipartimento ha sede negli spazi ad esso assegnati dal Consiglio di Amministrazione.
2. Al Dipartimento afferiscono inizialmente i professori e i ricercatori di cui all'elenco allegato al Decreto rettorale n. 2012/3564 del 12/11/2012 con il quale il Dipartimento è stato istituito.
3. Al Dipartimento è assegnato il personale tecnico amministrativo individuato con il provvedimento del Direttore generale.
4. Ai sensi del successivo art. 10, l'assetto delle aree organizzative del Dipartimento è definito con provvedimento del Direttore generale sentito il Dipartimento.

Art. 3 – Finalità del Dipartimento

1. Il Dipartimento ha come finalità lo sviluppo e lo svolgimento della didattica e della ricerca nei campi della Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione (Allegato 1), quali risultano dal progetto istitutivo dello stesso alla base del Decreto istitutivo del Dipartimento.
2. Il Dipartimento svolge l'attività didattica mediante l'attivazione e l'organizzazione di Corsi di Studio per il conseguimento delle Lauree e delle Lauree Magistrali ai sensi della normativa vigente; dei titoli di Master Universitari di I e II livello, che saranno attivati in funzione delle esigenze di formazione specialistica e del mercato del lavoro. Il Dipartimento può inoltre attivare Scuole di Specializzazione e Corsi e/o Scuole di Dottorato di Ricerca, anche in collaborazione con altri Dipartimenti, Scuole, Atenei e/o in compartecipazione con strutture scientifiche e didattiche internazionali, su tematiche specifiche dei settori di cui al successivo comma 3.
3. Il Dipartimento garantisce ai singoli professori e ricercatori, rispettandone lo stato giuridico, la libertà e l'autonomia dell'insegnamento e della ricerca, nel quadro delle esigenze di coordinamento e degli obiettivi formativi degli ordinamenti didattici dei corsi di studio attivati dall'Ateneo. Le afferenze dei professori e dei ricercatori al Dipartimento sono regolate dall'art. 29 dello Statuto di Ateneo. Il Dipartimento può richiedere al Consiglio di Amministrazione l'attivazione delle procedure di chiamata di professori e ricercatori secondo le modalità stabilite dall'art. 6 del Regolamento di Ateneo per la disciplina dei compiti e delle modalità di funzionamento degli organi dipartimentali. I Settori Scientifico Disciplinari di riferimento ed i Settori funzionali al progetto culturale del Dipartimento sono inizialmente quelli indicati nel Decreto rettorale n. 2012/3564 del 12/11/2012 con il quale il Dipartimento è stato istituito.
4. Nei campi competenza dello stesso, il Dipartimento promuove la ricerca e lo sviluppo della cultura e svolge e coordina le relative attività anche attraverso il finanziamento proveniente da Enti pubblici o privati, ferma restando l'autonomia di ricerca di ogni singolo professore e ricercatore.
5. Il Dipartimento ha come ulteriore obiettivo lo sviluppo dei rapporti con l'esterno rispetto a tutti gli aspetti correlati o accessori a quelli di cui ai precedenti punti. In particolare, il Dipartimento si prefigge lo scopo di provvedere alla diffusione dei risultati della ricerca, alla formazione permanente certificata, al trasferimento delle conoscenze e delle tecnologie come fattore di sviluppo socio-economico. Può, altresì, prestare servizi e svolgere attività di sviluppo territoriale mediante accordi, convenzioni e attività in conto terzi nel rispetto della normativa vigente.



6. Per il conseguimento delle finalità di cui ai commi 1, 2, 4 e 5 il Dipartimento:
 - a. elabora, secondo le modalità di cui all'art. 6, un proprio Piano triennale di sviluppo e programmazione che definisce gli obiettivi e la programmazione in materia di didattica, ricerca, e rapporti con il territorio;
 - b. valuta annualmente, in relazione all'attuazione del predetto Piano sulla base delle risorse assegnate, i risultati raggiunti nella didattica, ricerca e rapporti con il territorio;
 - c. opera secondo criteri di efficienza, efficacia e qualità, avvalendosi di modelli procedurali ed organizzativi ispirati alla ottimizzazione dei processi decisionali, privilegiando il ricorso a procedure di semplificazione, nei limiti di cui all'art. 20 della L. 241/90.
7. Il Dipartimento garantisce, sulla base delle risorse assegnate, lo svolgimento delle attività didattiche e di ricerca fissate dai propri organi di governo e previste nel Piano triennale di sviluppo e programmazione, nonché le attività ad esse correlate ed accessorie, fornendo il supporto e le strutture necessarie.
8. Il Dipartimento garantisce lo svolgimento delle attività per la promozione dei rapporti con l'esterno coerentemente con il proprio Piano triennale di sviluppo e programmazione, nelle forme, nei modi e con gli strumenti idonei al conseguimento del predetto obiettivo.
9. Al fine di meglio coordinare le proprie attività di ricerca il Dipartimento può articolarsi in Sezioni che possono essere costituite contestualmente alla sua istituzione, secondo quanto sancito dall'art. 29, comma 7, dello Statuto.

Art. 4 – Autonomia

1. Il Dipartimento dispone di autonomia regolamentare, organizzativa, gestionale e di spesa che esercita in ottemperanza alle norme del vigente Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità e nei limiti stabiliti dallo Statuto.
2. Tale autonomia si esercita attraverso le determinazioni degli organi di governo del Dipartimento nelle materie e negli ambiti di rispettiva competenza e nei limiti stabiliti dallo Statuto.
3. Il Dipartimento ha autonomia decisionale nell'utilizzazione delle risorse assegnate dal Consiglio di Amministrazione o acquisite da terzi, nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia contabile.
4. Il Dipartimento, come previsto dallo Statuto art. 29, comma 6, dispone degli spazi e delle strutture ad esso attribuiti dal Consiglio di Amministrazione.
5. Nel rispetto dello Statuto e dei Regolamenti di Ateneo, il Dipartimento può dotarsi di appositi regolamenti interni di funzionamento.

Art. 5 – Attribuzione dei compiti didattici

1. Il Dipartimento assegna i compiti didattici a ciascun professore e ricercatore ad esso afferente secondo quanto stabilito dall'art. 5 del Regolamento di Ateneo per la disciplina dei compiti e delle modalità di funzionamento degli organi dipartimentali e dell'elezione del Direttore di Dipartimento, fermo restando il principio di cui all'art. 11, comma 1, dello Statuto secondo cui i professori e i ricercatori assicurano la loro attività, nei limiti del proprio impegno didattico, in qualsiasi corso di studio attivato nell'Ateneo secondo le modalità stabilite dal Regolamento didattico di Ateneo.
2. L'assegnazione dei compiti didattici da parte di Dipartimenti che fanno parte di una Scuola deve tener conto del coordinamento operato dalla Scuola stessa. Il Senato Accademico, laddove necessario, esercita il coordinamento didattico tra Scuole o tra Dipartimenti che non afferiscono a Scuole. Il Consiglio di Dipartimento comunica ogni anno al Senato accademico e al Consiglio di Amministrazione la distribuzione dei carichi didattici relativi ai professori e ricercatori ad esso afferenti.

Art. 6 – Piano triennale di sviluppo e programmazione

1. Il Piano triennale di sviluppo e programmazione rappresenta lo strumento attraverso cui il Dipartimento sottopone al Consiglio di Amministrazione richieste di risorse umane, finanziarie e strumentali ritenute necessarie al perseguimento degli obiettivi di programmazione nei settori della didattica, della ricerca e dei rapporti con il territorio.





2. A seguito dell'approvazione del Piano economico-finanziario triennale di Ateneo, il Dipartimento adegua, ove necessario, le previsioni del proprio Piano triennale e pone in essere tutte le attività necessarie per la realizzazione dello stesso, utilizzando secondo il principio di efficacia le risorse assegnate nonché quelle acquisite direttamente da terzi e monitorandone l'attuazione.

TITOLO II – ORGANI

Art. 7 – Organi del Dipartimento

1. Gli organi di governo del Dipartimento sono:
 - a) Consiglio del Dipartimento;
 - b) Direttore del Dipartimento;
 - c) Giunta del Dipartimento.
2. La composizione, i compiti e le modalità di funzionamento di tali organi sono disciplinati dallo Statuto di Ateneo e dal Regolamento di Ateneo per la disciplina dei compiti e delle modalità di funzionamento degli organi dipartimentali e dell'elezione del Direttore di Dipartimento.
3. Il Direttore del Dipartimento designa un Vicedirettore che opera nei limiti e con le modalità definite nello Statuto.
4. In conformità a quanto previsto dall'art. 7, comma 1, lett. d), del citato Regolamento di Ateneo per la disciplina dei compiti e delle modalità di funzionamento degli organi dipartimentali e dell'elezione del Direttore di Dipartimento, la rappresentanza del personale tecnico amministrativo nel Consiglio di Dipartimento è pari al 10 % della componente dei professori e dei ricercatori afferenti al Dipartimento ovvero in misura inferiore nel caso in cui la dotazione dell'organico tecnico-amministrativo del Dipartimento fosse insufficiente ad assicurare il rispetto di tale percentuale. Tali rappresentanti sono eletti tra il personale tecnico-amministrativo in servizio presso il Dipartimento, in caso di parità di voti è eletto il candidato con maggiore anzianità di servizio ovvero, in caso di ulteriore parità, il candidato con la maggiore anzianità anagrafica. Detti rappresentanti durano in carica tre anni e il loro mandato è rinnovabile una sola volta.
5. In conformità a quanto previsto dall'art. 16, comma 1, del sopra citato Regolamento di Ateneo, la Giunta del Dipartimento è così composta:
 - a) Direttore;
 - b) da un segretario con voto consultivo e con funzioni verbalizzanti individuato tra gli appartenenti almeno alla categoria D;
 - c) dal Vice direttore con voto consultivo, se non compreso tra i componenti eletti;
 - d) 4 professori ordinari, 4 professori associati, 4 ricercatori.
6. L'elezione, la nomina e la sostituzione dei componenti elettivi della Giunta avviene secondo quanto stabilito dal suddetto art. 16 del citato Regolamento di Ateneo.
7. Il Dipartimento si riserva di poter affidare una delega specifica per quanto attiene alle attività volte a favorire le pari opportunità e l'inclusione attiva e partecipata del personale del Dipartimento e degli studenti attraverso lo sviluppo di servizi e procedure.

Art. 8 – Commissione per il Coordinamento didattico

1. Il Consiglio di Dipartimento, per ciascuno dei corsi di studio in esso incardinati, istituisce una Commissione per il Coordinamento didattico secondo la composizione e con le funzioni previste dall'art. 29, comma 12, dello Statuto e dall'art. 13 del Regolamento di Ateneo per la disciplina dei compiti e delle modalità di funzionamento degli organi dipartimentali e dell'elezione del Direttore di Dipartimento.





Art. 9 – Commissione paritetica docenti-studenti

1. Il Dipartimento istituisce una Commissione paritetica docenti-studenti secondo la composizione e con le funzioni previste dall'art. 32 dello Statuto e dall'art. 14 del Regolamento di Ateneo per la disciplina dei compiti e delle modalità di funzionamento degli organi dipartimentali e dell'elezione del Direttore di Dipartimento.

Art. 10 – Organizzazione amministrativa del Dipartimento

1. L'organizzazione amministrativa del Dipartimento è definita con provvedimento del Direttore Generale, sentito il Direttore del Dipartimento. Il Direttore Generale individua, tra gli appartenenti almeno alla categoria D, un responsabile dei processi contabili a supporto del Direttore del Dipartimento.

TITOLO III – DIDATTICA

Art. 11 – Lauree, lauree magistrale, dottorati di ricerca e scuole di specializzazione

1. Il Dipartimento gestisce la didattica relativa ai Corsi di studio di cui al successivo comma 2 nel rispetto di quanto disposto dal Regolamento didattico di Ateneo e secondo le modalità previste dal presente Regolamento.
2. In particolare, il Dipartimento può proporre al Consiglio di Amministrazione l'istituzione e l'attivazione dei Corsi di laurea e di laurea magistrale secondo quanto stabilito dall'art. 4, comma 2, lett. e), del sopra citato Regolamento di Ateneo per la disciplina dei compiti e delle modalità di funzionamento degli organi dipartimentali e dell'elezione del Direttore di Dipartimento.
3. I Dottorati di Ricerca e le Scuole di Specializzazione che il Dipartimento può istituire e attivare sono disciplinati, rispettivamente, dal Regolamento didattico di Ateneo e dalle specifiche normative in materia.

Art. 12 – Master

1. Il Dipartimento può proporre al Consiglio di Amministrazione l'istituzione e l'attivazione di corsi di Master universitari di primo e secondo livello in funzione delle esigenze di formazione scientifica e del mercato del lavoro, secondo le modalità stabilite dal Regolamento di Ateneo. Il Master, una volta istituito, è organizzato dal Dipartimento proponente tramite la Commissione per il coordinamento didattico ed il Coordinatore, al pari di un corso di studio.

TITOLO IV – Disposizioni finali

Art. 13 – Disposizioni finali

1. Per quanto non previsto nel presente Regolamento si rinvia allo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II ed ai vigenti Regolamenti di Ateneo.



Linee caratterizzanti la Didattica e la Ricerca del Dipartimento di INGEGNERIA ELETTRICA E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE

Caratteristica fondamentale del Dipartimento è la multidisciplinarietà e sua missione principale è la valorizzazione delle molteplicità delle competenze in attività di ricerca finalizzate sia a specifici domini applicativi sia alla ricerca di base. In tale ottica il costituendo Dipartimento, pur pienamente centrato nell'area dell'Ingegneria Industriale e dell'Informazione, comprende sin dalla fase costitutiva l'area della Scienza dell'Informazione, ed è aperto ed interessato alla partecipazione di altri settori scientifico-disciplinari che apportino competenze coerenti con tale progetto culturale e con le attività di ricerca in esso sviluppate. Il Dipartimento, pertanto, intende armonizzare ed integrare, in una logica multidisciplinare e con riferimento ai domini applicativi di proprio interesse, le specifiche competenze degli afferenti al fine di perseguire i seguenti obiettivi primari:

1. promuovere, sviluppare e valorizzare le attività di ricerca sia teoriche che applicative, favorendo l'interdisciplinarietà nell'attività di ricerca e nei progetti;
2. promuovere la collaborazione scientifica in ambito nazionale e internazionale;
3. favorire il trasferimento tecnologico e dell'innovazione, anche attraverso la certificazione di servizi, componenti e sistemi, lo sviluppo di tecniche e modelli per la progettazione e gestione di reti, servizi e processi e la valorizzazione economica dei risultati della ricerca;
4. promuovere, organizzare e sostenere le attività didattiche e formative di ogni tipo e livello negli ambiti disciplinari e nelle aree scientifico-culturali di propria pertinenza. Nel perseguimento di tali finalità, il Dipartimento impronerà la propria azione ai seguenti principi:
 - a. garantire la salvaguardia dell'identità culturale dei settori scientifico-disciplinari, riconoscendo come patrimonio insostituibile la varietà delle competenze e favorendo in modo continuo e premiante l'aggregazione delle stesse;
 - b. operare sulla base di una chiara visione e ben precisa missione, prescindendo da elementi contingenti, privilegiando un disegno della struttura ancorato preferenzialmente alle dinamiche di sviluppo dei saperi in ambito internazionale;
 - c. valorizzare le iniziative dei giovani ricercatori, anche con finanziamenti per la ricerca di base;
 - d. valorizzare le qualificate professionalità tecniche ed amministrative già operanti negli attuali Dipartimenti;
 - e. praticare costantemente l'autovalutazione nell'attribuzione delle risorse;
 - f. valorizzare il patrimonio dei laboratori, prevedendo ragionevoli piani di manutenzione e sviluppo di breve e di medio termine;
 - g. organizzare in modo chiaro ed efficiente la gestione ed il funzionamento del Dipartimento, utilizzando nel modo più ampio l'autonomia organizzativa e gestionale;
 - h. promuovere le azioni miranti all'acquisizione di finanziamenti esterni, al potenziamento dei rapporti con imprese ed alla costituzione di spin-off.

1. Linee di ricerca

Le aree disciplinari di ricerca del Dipartimento sono organizzate sia con riferimento allo sviluppo in specifici settori scientifici che favorendo lo sviluppo di ricerche trasversali su temi di rilevante interesse. Il Dipartimento promuove lo sviluppo di attività di ricerca teorica di base, metodologica, sperimentale, tecnologica e gestionale nelle specifiche aree disciplinari di seguito elencate:

Analisi Numerica

Calcolo Numerico, Calcolo parallelo, Algoritmi per applicazioni scientifiche



Automatica

Controllo automatico di macchine, processi e impianti industriali, Controllo di sistemi intelligenti, robot, veicoli autonomi e semiautonomi, Modellistica e controllo di sistemi complessi, Gestione ottimale di reti e infrastrutture, Tecnologie per l'automazione

Bioingegneria Elettronica e Informatica

Management e organizzazione sanitaria e sociale, Strumentazione, dispositivi e tecnologie per la biologia, la medicina e per il recupero funzionale e sociale, Workflow e Sistemi Informativi Sanitari, Analisi di Segnali ed immagini biomediche, Ingegneria clinica e gestione del rischio medico e biologico

Campi Elettromagnetici

Antenne, Applicazioni biologiche dei campi elettromagnetici, Microonde e misure a microonde e onde millimetriche, Radiocopertura, Telerilevamento e diagnostica elettromagnetica

Convertitori, macchine ed azionamenti elettrici

Macchine Elettriche, Azionamenti Elettrici Controllati, Convertitori statici dell'Energia Elettrica, Propulsione Elettrica, Attuatori mecatronici

Elettronica

Circuiti e dispositivi micro e nano elettronici. Circuiti, sistemi e sensori optoelettronici. Circuiti e sistemi elettronici VLSI. Dispositivi e circuiti elettronici di potenza. Dispositivi e sistemi elettronici per le energie rinnovabili.

Elettrotecnica

Elettromagnetismo Numerico, Tecnologie dei materiali elettrici e magnetici; Elettrodinamica di micro e nanostrutture; Plasmi e Fusione Termonucleare Controllata.

Informatica

Progettazione, Verifica e Validazione del Software, Metodologie e Algoritmi per la Sicurezza e la Privacy delle Informazioni, Metodi statistici per l'apprendimento automatico, la visione computazionale e l'elaborazione del linguaggio, Rappresentazione della conoscenza, soluzione automatica dei problemi e interfacce intelligenti, Bioinformatica e Modelli Computazionali per sistemi biologici.

Misure Elettriche ed Elettroniche

Metrologia generale e incertezza di misura, Tecniche e metodi di misura, Strumentazione di misura, Algoritmi di misura, Sensori, trasduttori e sistemi di monitoraggio

Ricerca Operativa

Modellistica matematica; Ottimizzazione continua, intera e su rete; Sistemi intelligenti di trasporto e Infomobilità, Logistica delle reti.

Sistemi di Elaborazione delle Informazioni

Architetture hardware e software, Impianti e sistemi informativi, Reti, dispositivi e applicazioni telematiche, Ingegneria del software, dei dati e della conoscenza, Sicurezza, prestazioni e affidabilità

Sistemi Elettrici per l'Energia

Produzione concentrata e distribuita dell'Energia Elettrica, Trasmissione dell'Energia Elettrica, Distribuzione dell'Energia Elettrica, Grandi Utilizzatori dell'Energia Elettrica, Sistemi Elettrici Intelligenti

Telecomunicazioni

Reti di Telecomunicazioni e reti di sensori, Tecnologie dei sistemi di comunicazione, Elaborazione di Immagini e Segnali, Sistemi radar e Telerilevamento, Tecnologie wireless.

Per quanto attiene all'applicazione delle attività di ricerca relative alle aree disciplinari di suo interesse, il Dipartimento favorisce e promuove lo sviluppo di tematiche di ricerca finalizzate all'innovazione scientifica e tecnologica, anche di carattere interdisciplinare, con particolare attenzione ai settori che abbiano un valenza strategica, sia a livello nazionale che internazionale, per lo sviluppo delle tecnologie abilitanti, dei sistemi produttivi, delle infrastrutture e dei servizi per la pubblica amministrazione e per le imprese.





Tra i settori di specifico interesse del Dipartimento rientrano:

APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Sistemi per applicazioni industriali (es. aerospaziali, di automotive, trasporti, logistica, produzione energia, medico ecc.)
Sistemi embedded
Sistemi intelligenti per il trasporto e la logistica
Robotica e sistemi intelligenti
Sistemi di interfacciamento e di interazione uomo- macchina (industriali, controllo, domotica)
Certificazione, qualificazione e collaudo di sistemi
Controllo remoto di sistemi industriali
Strumenti di supporto alla progettazione (realtà virtuale, simulazione, etc.)
Sistemi diagnostici non invasivi
Analisi e verifica della compatibilità elettromagnetica

AMBIENTE E INFRASTRUTTURE CRITICHE

Strumenti e dispositivi per il monitoraggio ambientale
Homeland security
Strumenti e dispositivi per monitoraggio di infrastrutture
Sistemi e tecniche per il controllo ambientale su larga scala
Telerilevamento e diagnostica non invasiva
Sistemi Informativi territoriali, GIS, localizzazione e georeferenziazione
Green Technology
Monitoraggio e verifica dei livelli dei campi elettromagnetici

INFRASTRUTTURE PER RETI ENERGETICHE, INFORMATICHE e di TELECOMUNICAZIONE

Gestione e dimensionamento di impianti e sistemi
Analisi, progettazione e controllo di sistemi di reti di trasmissione ad alta tecnologia, generazione distribuita e smart grid, sistemi fotovoltaici, microreti intelligenti e sistemi SOA orientati al libero mercato dell'energia
Infrastrutture e Tecniche innovative per la pianificazione e la gestione energetica dei sistemi elettrici di produzione, trasmissione, distribuzione e utilizzazione
Efficienza e risparmio energetico nei sistemi di conversione e negli usi finali dell'energia
Metodologie, Infrastrutture, Sistemi ed Applicazioni di Rete
Sistemi per il Web e Cloud Computing, Data Center.
Sistemi di trasmissione per propagazione guidata e libera.
Analisi, dimensionamento e progettazione di reti di telecomunicazioni per la erogazione di servizi a larga banda in modalità fissa e mobile.
Power Quality delle reti d'energia e della QoS delle reti telematiche

PROGETTAZIONE E GESTIONE DI SERVIZI PER LA SOCIETA' PUBBLICA AMMINISTRAZIONE E IMPRESE

Sistemi e servizi di supporto alla gestione della conoscenza, dei processi e delle infrastrutture della pubblica amministrazione e delle imprese
Social network
Sistemi di supporto alle gestione di sistemi economici e di supporto alle decisioni
Sistemi Grafici, trattamento del linguaggio naturale e Multimediali, TV, Cinema e nuovi media digitali



APPLICAZIONI IN CAMPO SANITARIO MEDICO E BIOLOGICO

Tecnologie e modelli di gestione per le strutture sanitarie

Tecnologie e apparati per applicazioni biologiche e mediche

Management e organizzazione sanitaria e sociale

Strumentazione, dispositivi e tecnologie per la medicina e la inclusione sociale

Sistemi informativi sanitari

Bioinformatica

Applicazioni diagnostiche e terapeutiche dei Campi Elettromagnetici

Sicurezza elettrica di impianti e apparecchiature elettromedicali

2. Attività didattica

Il Dipartimento istituisce, promuove e supporta Corsi di Studio (Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale), Corsi di Dottorato, Corsi di Master Universitario di I e II livello, Corsi di Perfezionamento e di Alta Formazione, Corsi di Formazione Permanente, negli ambiti disciplinari e nelle aree scientifico-culturali di interesse del Dipartimento stesso.

Il Dipartimento si impegna a sostenere la didattica sia per i percorsi formativi direttamente erogati sia per percorsi formativi di Ateneo, a disseminazione delle conoscenze scientifico-culturali dei docenti afferenti, nei limiti della sostenibilità interna.

Il Dipartimento può attivare specifiche forme di didattica nell'ambito di convenzioni con istituzioni o enti pubblici e con imprese private.

Le attività sono svolte sia nell'ambito di Corsi di Studio e di Dottorato, che di Master di I e II livello.

Il Dipartimento promuove l'internazionalizzazione dell'offerta formativa, nonché sviluppare formazione continua delle aziende e della Pubblica Amministrazione.

Il Dipartimento intende promuovere la valutazione permanente della qualità della didattica e per questo intende gestire i processi formativi secondo procedure di qualità.

