



POLITECNICO DI BARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE
(DEPARTMENT OF ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING)
Direttore del Dipartimento (Head of Department) Prof. Gennaro Boggia

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRICA (LM-28)
MASTER DEGREE IN ELECTRICAL ENGINEERING
Coordinatore (Coordinator) Prof.ssa Maria Dicorato
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2023/24
Academic year 2023/24

I anno coorte 2023
First year of cycle 2023

Curriculum: PROGETTAZIONE AVANZATA E SOSTENIBILE DEI SISTEMI ELETTRICI
curriculum: ELECTRIC SYSTEM ADVANCED AND SUSTAINABLE DESIGN
ELENCO DELLE DISCIPLINE
(LIST OF COURSES)

PRIMO ANNO					
1° semestre (first semester)			2° semestre (first semester)		
DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)	DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)
RETI ELETTRICHE LINEARI E NON LINEARI (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/31) Modulo I: Analisi di reti lineari e non lineari (<i>Linear and non linear Electrical network analysis</i>) (6 CFU)	LEONARDA CARNIMEO	12	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA (<i>Electrical energy systems</i>) (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: ING-IND/33)	MASSIMO LA SCALA	12
RETI ELETTRICHE LINEARI E NON LINEARI (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/31) Modulo II: Sintesi e modellamento di reti elettriche (<i>Electrical Network Synthesis and Modeling</i>) (6 CFU)	SILVANO VERGURA				
POWER ELECTRONIC CONVERTERS (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/32)	VITO GIUSEPPE MONOPOLI	6	SISTEMI AUTOMATICI DI TEST E MISURA (<i>Automatic test and measurement systems</i>) (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: ING-INF/07)	MAURIZIO SPADAVECC HIA	6
Macchine ed energetica (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ING-IND/08) (<i>Fluid Machinery and Energy systems</i>)	MARCO TORRESI	6 (*)	Progettazione di impianti elettrici e sicurezza elettrica (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: ING-IND/33) Modulo I: Progettazione impianti elettrici (<i>Design of electrical power systems</i>) (6 CFU)	ROBERTO SBRIZZAI	12
Dynamical systems theory (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ING-INF/04)	MARIAGRAZIA DOTOLI	6 (*)		Progettazione di impianti elettrici e sicurezza elettrica Modulo II: Sicurezza Elettrica (<i>Electric safety</i>) (6 CFU)	
Apparecchi, impianti e misure per l'illuminazione artificiale (<i>Equipment, systems and measures for artificial lighting</i>) (SSD: ING-INF/07)	GIUSEPPE CAVONE	6 (**)			
Materiali per l'ingegneria elettrica (<i>Electrical Materials and simulation</i>) (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: INGIND/31)	DAVI RODRIGUES	6 (**)			
Sistemi di controllo per e-transition e e-mobility	RAFFAELE CARLI	6			



POLITECNICO DI BARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE
(DEPARTMENT OF ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING)
Direttore del Dipartimento (Head of Department) Prof. Gennaro Boggia

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRICA (LM-28)
MASTER DEGREE IN ELECTRICAL ENGINEERING
Coordinatore (Coordinator) Prof.ssa Maria Dicorato

CFU totali (TOTAL ECTS)		30-36	CFU totali (TOTAL ECTS)		30

(*) lo studente potrà optare per 1 tra AF affini suggerite per il I anno;

(**) lo studente potrà optare per 2 tra AF caratterizzanti suggerite tra I e II anno



POLITECNICO DI BARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE
(DEPARTMENT OF ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING)
 Direttore del Dipartimento (Head of Department) Prof. Gennaro Boggia

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRICA (LM-28)
MASTER DEGREE IN ELECTRICAL ENGINEERING
 Coordinatore (Coordinator) Prof.ssa Maria Dicorato

I anno coorte 2023
First year of cycle 2023

Curriculum: INFRASTRUTTURE ELETTRICHE E SMART GRID
curriculum: ELECTRICAL INFRASTRUCTURES AND SMART GRID

ELENCO DELLE DISCIPLINE
(LIST OF COURSES)

PRIMO ANNO					
1° semestre (first semester)			2° semestre (first semester)		
DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)	DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)
RETI ELETTRICHE LINEARI E NON LINEARI (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/31) Modulo I: Analisi di reti lineari e non lineari (Linear and non linear Electrical network analysis) 6 CFU	LEONARDA CARNIMEO	12	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA (Electrical energy systems) (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: ING-IND/33)	MASSIMO LA SCALA	12
RETI ELETTRICHE LINEARI E NON LINEARI (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/31) Modulo II: Sintesi e modellamento di reti elettriche (Electrical Network Synthesis and Modeling) 6 CFU	SILVANO VERGURA				
POWER ELECTRONIC CONVERTERS (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/32)	VITO GIUSEPPE MONOPOLI	6	SISTEMI AUTOMATICI DI TEST E MISURA (Automatic test and measurement systems) (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: ING-INF/07)	MAURIZIO SPADAVECC HIA	6
Macchine ed energetica (Fluid Machinery and energy systems) (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ING-IND/08)	MARCO TORRESI	6 (*)	Smart Electric Systems (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: INGIND/33) Modulo I: Sistemi elettrici industriali (Industrial electric systems) (6 CFU)	ENRICO DE TUGLIE	12
Controllo digitale (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ING-INF/04)	GUIDO MAIONE	6 (*)	Smart Electric Systems (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: INGIND/33) Modulo II: Smart Grid e Micro Grid 6 CFU		
Materiali per l'ingegneria elettrica (Electrical materials and simulation) (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: INGIND/31)	DAVI RODRIGUES	6 (**)			
CFU totali (TOTAL ECTS)		24-30	CFU totali (TOTAL ECTS)		30

(*) lo studente potrà optare per 1 tra AF affini suggerite per il I anno

(**) lo studente potrà optare per 2 tra AF caratterizzanti suggerite tra I e II anno



POLITECNICO DI BARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE
(DEPARTMENT OF ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING)
 Direttore del Dipartimento (Head of Department) Prof. Gennaro Boggia

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRICA (LM-28)
MASTER DEGREE IN ELECTRICAL ENGINEERING
 Coordinatore (Coordinator) Prof.ssa Maria Dicorato

I anno coorte 2023
First year of cycle 2023

Curriculum: E-TRANSITION E-MOBILITY
curriculum: E-TRANSITION E-MOBILITY

ELENCO DELLE DISCIPLINE
(LIST OF COURSES)

PRIMO ANNO					
1° semestre (first semester)			2° semestre (first semester)		
DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)	DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)
Reti elettriche lineari e non lineari ^{1°} modulo: analisi di reti lineari e non lineari (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: INGIND/33) Modulo I: Analisi di reti lineari e non lineari <i>(Linear and non linear Electrical network analysis)</i> 6 CFU	LEONARDA CARNIMEO	12	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA <i>(Electrical energy systems)</i> (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: ING-IND/33)	MASSIMO LA SCALA	12
Reti elettriche lineari e non lineari ^{2°} modulo: sintesi e modellamento di reti elettriche (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: INGIND/33) Modulo II: Sintesi e modellamento di reti elettriche <i>(Electrical Network Synthesis and Modeling)</i> 6 CFU	SILVANO VERGURA				
POWER ELECTRONIC CONVERTERS (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGI-ND/32)	VITO MONOPOLI	6	SISTEMI AUTOMATICI DI TEST E MISURA (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: ING-INF/07) <i>(Automatic test and measurement systems)</i> (6 CFU)	MAURIZIO SPADAVECC HIA	6
Sistemi di controllo per e-transition e-mobility <i>(Fluid Machinery and energy systems)</i> (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ING-INF/04)	RAFFAELE CARLI	6 (*)	Smart Electric Systems Modulo I: Sistemi elettrici industriali (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: ING-INF/07) <i>(Industrial electric systems)</i> (6 CFU)	ENRICO DE TUGLIE	12
Impianti termotecnici per la transizione energetica <i>(Thermotechnical systems for energy transition)</i> (SSD: ING-IND/10)	ALESSANDRO CANNAVALE	6 (*)	Smart Electric Systems Modulo II: Smartgrid e microgrid (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: ING-INF/07) (6 CFU)		
CFU totali (TOTAL ECTS)		24	CFU totali (TOTAL ECTS)		30

(*) lo studente potrà optare per 1 tra AF affini suggerite per il I anno



POLITECNICO DI BARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE
(DEPARTMENT OF ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING)
Direttore del Dipartimento (Head of Department) Prof. Gennaro Boggia

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRICA (LM-28)
MASTER DEGREE IN ELECTRICAL ENGINEERING
Coordinatore (Coordinator) Prof.ssa Maria Dicorato



POLITECNICO DI BARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE
(DEPARTMENT OF ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING)
 Direttore del Dipartimento (Head of Department) Prof. Gennaro Boggia

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRICA (LM-28)
MASTER DEGREE IN ELECTRICAL ENGINEERING
 Coordinatore (Coordinator) Prof.ssa Maria Dicorato

Il anno coorte 2022
Second year of cycle 2022

Curriculum: : PROGETTAZIONE AVANZATA E SOSTENIBILE DEI SISTEMI ELETTRICI

curriculum: ELECTRIC SYSTEM ADVANCED AND SUSTAINABLE DESIGN

ELENCO DELLE DISCIPLINE
(LIST OF COURSES)

SECONDO ANNO

1° semestre (first semester)			2° semestre (first semester)		
DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)	DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)
ELECTRIC DRIVES Modulo I: Dynamic modeling of electric (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/32 machines (6 CFU)	LEONARDO CASCELLA	12	Misure e dispositivi per l'industria e l'energia (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: ING-INF/07)	Maurizio SPADAVECCHIA	6
ELECTRIC DRIVES Modulo II: Control of electric drives (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/32 (6 CFU)	ELIA BRESCIA				
Analisi e valutazioni territoriali e ambientali (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ICAR/20)	Angela Barbanente	6(*)	Qualità del servizio elettrico (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: INGIND/33 (Electrical safety application)	SERGIO BRUNO	6 (**)
Sistemi e protocolli di comunicazione per l'energia (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ING-INF/03)	*	6(*)	IMPIANTI TERMOTECNICI PER EDIFICI SOSTENIBILI (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ING-IND/11) 6	Umberto BERARDI	6(*)
A SCELTA DELLO STUDENTE (Elective course)		6	A SCELTA DELLO STUDENTE (Elective course)		6
			TIROCINIO (traineeship)		6
			PROVA FINALE (Final examination)		12
CFU totali (TOTAL ECTS)		18-12	CFU totali (TOTAL ECTS)		12-24

(*) lo studente potrà optare per 2 tra AF affini suggerite per II anno;

(**) lo studente potrà optare per 2 tra AF caratterizzanti suggerite tra I e II anno;



POLITECNICO DI BARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE
(DEPARTMENT OF ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING)
Direttore del Dipartimento (Head of Department) Prof. Gennaro Boggia

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRICA (LM-28)
MASTER DEGREE IN ELECTRICAL ENGINEERING
Coordinatore (Coordinator) Prof.ssa Maria Dicorato

Il anno coorte 2022
Second year of cycle 2022

Curriculum: Infrastrutture Elettriche e Smart Grid
curriculum: ELECTRICAL INFRASTRUCTURES AND SMART GRID

ELENCO DELLE DISCIPLINE
(LIST OF COURSES)

SECONDO ANNO					
1° semestre (first semester)			2° semestre (first semester)		
DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)	DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)
ELECTRIC DRIVES Modulo I: Dynamic modeling of electric machines (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/32) (6 CFU)	LEONARDO CASCELLA	12	Sensori e trasduttori (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: ING-INF/07)	Mattia A. RAGOLIA	6(**)
ELECTRIC DRIVES Modulo II: Control of electric drives (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/32) (6 CFU)	ELIA BRESCIA				
ANALISI E VALUTAZIONI TERRITORIALI E AMBIENTALI (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ICAR/20)		6 (*)	Tirocinio		6
SISTEMI E PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE PER L'ENERGIA (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ING-INF/03)		6 (*)	Esame a scelta libera		6
ECONOMIA E MANAGEMENT DELL'ENERGIA (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: INGIND/35)	Lorenzo ARDITO	6 (*)	Prova finale		12
Automazione dei sistemi elettrici per l'energia (Electrical power system control) (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: ING-IND/33)	SERGIO BRUNO	6(**)			
Integrazione delle fonti rinnovabili e Energy Community (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: ING-IND/33)	Maria DICORATO	6(**)			
A SCELTA DELLO STUDENTE (Elective course)		6			
CFU totali		30-36	CFU totali		30-18



POLITECNICO DI BARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE
(DEPARTMENT OF ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING)
Direttore del Dipartimento (Head of Department) Prof. Gennaro Boggia

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRICA (LM-28)
MASTER DEGREE IN ELECTRICAL ENGINEERING
Coordinatore (Coordinator) Prof.ssa Maria Dicorato

(TOTAL ECTS)			(TOTAL ECTS)		
--------------	--	--	--------------	--	--

(*) lo studente potrà optare per 2 tra AF affini suggerite per II anno;

(**) lo studente potrà optare per 2 tra AF caratterizzanti suggerite tra I e II anno;

Il anno coorte 2022
Second year of cycle 2022

Curriculum: Curriculum: E-TRANSITION E-MOBILITY
curriculum: E-TRANSITION E-MOBILITY

ELENCO DELLE DISCIPLINE
(LIST OF COURSES)

SECONDO ANNO					
1° semestre (first semester)			2° semestre (first semester)		
DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)	DISCIPLINE (COURSES)	DOCENTE (LECTURER)	CFU (ECTS)
ELECTRIC DRIVES Modulo I: Dynamic modeling of electric machines (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/32) (6 CFU)	LEONARDO CASCELLA	12	Sistemi elettrici per i trasporti (Transport energy system) (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: INGIND/33)	GIUSEPPE FORTE	6 (**)
ELECTRIC DRIVES Modulo II: Control of electric drives (AF: caratterizzante, AD: COMUNE, SSD: INGIND/32) (6 CFU)	ELIA BRESCIA				
Sistemi di mobilità e ambiente (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ICAR/05)	Leonardo CAGGIANI	6 (*)	Misure e dispositivi per l'industria e l'energia (Measurement and devices for industry and energy) (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: ING-INF/07)	MAURIZIO SPADAVECCHIA	6 (**)
ECONOMIA E MANAGEMENT DELL'ENERGIA (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: INGIND/35)		6 (*)	TIROCINIO (traineeship)		6
Sistemi e protocolli di comunicazione per l'energia (AF: affine, AD: CURRICULUM, SSD: ING-INF/03)		6 (*)	ESAME A SCELTA		6



POLITECNICO DI BARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE
(DEPARTMENT OF ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING)
Direttore del Dipartimento (Head of Department) Prof. Gennaro Boggia

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRICA (LM-28)
MASTER DEGREE IN ELECTRICAL ENGINEERING
Coordinatore (Coordinator) Prof.ssa Maria Dicorato

Sector coupling e P2X (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: ING- IND/33)	Giovanni GIANNOCCARO	6 (**)	PROVA FINALE (Final examination)		12
Integrazione delle fonti rinnovabili e Energy Community (AF: caratterizzante, AD: CURRICULUM, SSD: ING- IND/33)		6 (**)			
A SCELTA DELLO STUDENTE (Elective course)		6			
CFU totali (TOTAL ECTS)		30-42	CFU totali (TOTAL ECTS)		24-36

(*) lo studente potrà optare per 2 tra AF affini suggerite per II anno;

(**) lo studente potrà optare per 2 tra AF caratterizzanti suggerite tra I e II anno;