

SCIENCES, INGÉNIERIE ET TECHNOLOGIES

MASTER ELECTRICAL ENERGY SYSTEMS

Energie



Diplôme
Master (LMD)



Accessible en
Formation
initiale



Établissements
INP - ENSEEIHT

Présentation

Programme

MASTER ELECTRICAL ENERGY SYSTEMS M1

MASTER ELECTRICAL ENERGY SYSTEMS M2

Semestre 10-M2-EES

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
PL sem. 10-M2-EES	UE				8
PFE sem. 10-M2-EES	UE				22

Semestre 9-M2 EES-Spé. Nouvelle Techno. de l'Energie-NTE

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
CONCEPTION SYSTEMIQUE	UE				
Modélisation systémique en Bond Graph	Matière				
Ecoconception et ACV	Matière				
Chaîne logistique de l'hydrogène	Matière				
Optimisation de procédés et systèmes énergétiques	Matière				
SMART-GRIDS, STOCKAGE ET VECTEUR HYDROGENE	UE				8
Réseaux Electriques décentralisés, embarqués	Matière				
Hybridation Energétique des systèmes	Matière				
Smartgrids (EE)	Matière				
ENERGIES RENOUVELABLES	UE				8
Systèmes Eoliens	Matière				
APP Photovoltaïque	Matière				
Installations hydroélectriques de Faible Puissance	Matière				
FORMATION GENERALE	UE				6
Journée Thématiques Energies et Dev. Durable	Matière				
Professional English-LV1-Semestre 9	UE				
Scientific English	Matière				
Choix 2 Anglais Professionnel - 3A	Choix				
Anglais Clinique	UE				
Anglais de Cambridge ou Projet	UE				

Semestre 9-M2 EES-Spécialisation EnPA

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
SYSTEMES ET RESEAUX DE PUISSANCE (SRP)	UE				
Conception système	Matière				

CVS pour conditionnement réseaux d'énergie	Matière
CVS Réseaux HVDC	Matière
CONCEPTION DES CVS (CVS)	UE
Conception CVS	Matière
Commande CVS	Matière
TER Architecture et Commande	Matière
Technologie EnP	Matière
CVS ET SYSTEMES AVANCES (CSA)	UE
Fiabilité CVS	Matière
CEM	Matière
X. Niveaux	Matière
Commutation et intégration fonctionnelle	Matière
ACTIONNEURS ET GENERATEURS (AG)	UE
Commande des actionneurs	Matière
TER Commande des Actionneurs	Matière
Systèmes Multidimensionnels	Matière
SMARTGRIDS ET MICRO-RESEAUX (SGM)	UE
Réseaux autonomes	Matière
Sources, réversibilité, stockage	Matière
Smartgrids	Matière
1/2 Journées thématiques	Matière
SOFT AND HUMAN SKILLS 3EA S9	UE
Professional English-LV1-Semestre 9	UE
Scientific English	Matière
Choix 2 Anglais Professionnel - 3A	Choix
Anglais Clinique	UE
Anglais de Cambridge ou Projet	UE
CV Entretiens(3EA)	UE
CHOIX Careers and Management 3EA S9	Choix
Entrepreneurship Project	Matière
Corporate Project and Social Responsibility	Matière

S9-M2 EES-Spécialisat° Electrodynamique et Mécatronique (EM)

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
METHODES NUMERIQUES ET OPTIMISATION	UE				
Modélisation numérique par éléments finis	Matière				
Commande optimale	Matière				
Dimensionnement optimisé des machines électriques	Matière				
Modélisation numérique des machines	Matière				
CONCEPTION DES SYSTEMES ELECTROMECHANIQUES	UE				
Éléments de conception des convertisseurs statiques	Matière				
Conception mécanique des actionneurs et générateurs	Matière				

Initiation à la CAO	Matière	
Générateurs électriques	Matière	
ARCHITECTURES DES SYSTEMES MECATRONIQUES	UE	
Stratégie de commande des actionneurs électriques	Matière	
TER Commande des Actionneurs Electriques	Matière	
Compatibilité Electromagnétique	Matière	
Estimation filtrage	Matière	
Systèmes Multidimensionnels	Matière	
MECATRONIQUE APPLIQUEE	UE	
TER Commande Avancée (EMA)	Matière	
Elastic metamaterials and actuators for space (Universeh)	Matière	
Techniques de bobinages des machines électriques	Matière	
Surveillance et Diagnostic systèmes	Matière	
SOFT AND HUMAN SKILLS 3EA S9	UE	
Professional English-LV1-Semestre 9	UE	
Scientific English	Matière	
Choix 2 Anglais Professionnel - 3A	Choix	
Anglais Clinique	UE	
Anglais de Cambridge ou Projet	UE	
CV Entretiens(3EA)	UE	
CHOIX Careers and Management 3EA S9	Choix	
Entrepreneurship Project	Matière	
Corporate Project and Social Responsibility	Matière	
PHYSIQUE POUR LA MECATRONIQUE-M2-EES	UE	5
Phénomènes avancés en conversion électromécanique	Matière	
Modélisaion des phénomènes couplés	Matière	
INTRODUCTION A LA MAGNETOHYDRODYNAMIQUE	Matière	