



SYLLABUS

Domaine : Science et Technique Filière : Electronique

Spécialité : Master INSTRUMENTATION

Semestre : 3

Année scolaire : 2021-2022

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Electronique de puissance avancée

Unité d'enseignement: UEF 2.1.2

Nombre de Crédits: 4

Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total :

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1H30
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1H30
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :

Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : Pr.MANSOURI KHALED

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : Bureau Dpt

Electronique Email : khaled_mansouri.univ@yahoo.fr

Description de la matière d'enseignement

Prérequis : Electronique de puissance.

Objectif général de la matière d'enseignement :

Maîtriser le fonctionnement des principaux convertisseurs statiques, acquérir les connaissances pour un choix technique suivant le domaine d'applications d'un convertisseur de puissance.

Objectifs d'apprentissage : (de 3 à 6 objectifs, n'inclure que les objectifs que vous pouvez évaluer)

Contenu de la matière d'enseignement

Contenu :

1. Les Convertisseurs alternatif-continu
2. Les Convertisseurs continu-alternatif
3. Les thyristors et conversion AC/DC commandée
4. Les triacs et conversion AC/AC directe
5. Les transistors de puissance et conversion DC/DC
6. La Conversion DC/AC
7. Principes de synthèse des convertisseurs statiques
8. Pertes et évacuation thermique liées aux composants de puissance
9. Circuits intégrés de puissance et régulateurs intégrés

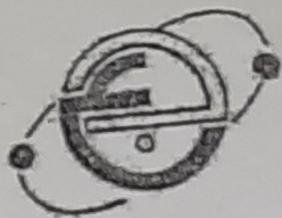


Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	60 %
Micro – interrogation	40 %
Travaux dirigés	
Travaux pratiques	
Projet personnel	
Travaux en groupe	
Sorties sur terrains	
Assiduité (Présence /Absence)	
Autres (à préciser)	
Total	

Références & Bibliographie

Textbook (Référence principale) :		
Titre de l'ouvrage	Auteur	Éditeur et année d'édition
Electronique de puissance - Principe de fonctionnement, dimensionnement,	D. Jacob	Ellipses Marketing, 2008.
Les références de soutien :		
Electronique de puissance	H. Buhler	éditions DUNOD
Titre de l'ouvrage (2)	Auteur	Éditeur et année d'édition
Électronique de puissance : Cours et exercices corrigés, 8e édition,	G. Séguier et al.	Dunod, 2004.



LISTE DE PRESENCE

Matin
 Matière : Instrumentation
 Salle : 33

Module : M
 Enseignant : Moussef

N°	NOMS	PRENOMS	EMARGEMENTS
1	Smaali	Hamza	[Signature]
2	Soulem	AbdEssalem	[Signature]
3	Peggat	Ames	[Signature]
4	Gouri	Issam	[Signature]
5	Teiar	Hydia	[Signature]
6	Bekhefja	Fekha Z	[Signature]
7	Souilem	Solro	[Signature]
8	Bouaicha	Nour El hach	[Signature]
9	Mahtah	Khaoula	[Signature]
10	Khreddine	Hani	[Signature]
11	Battain	Moucep	[Signature]
12	Hadibey	Lefian	[Signature]
13	Soltani	Mohamed Nadjia	[Signature]
14	Guelid	Abd EDDINE	[Signature]
15	MOUAS	Medi El Amir	[Signature]
16	BOUZI OI	ABDENOUR	[Signature]
17	Boumaali	Abd el manna	[Signature]
18	Talai	Haithem	[Signature]
19	Bedbandi	Mohamed Noureddine	[Signature]
20	Bousoleim	Lakman	[Signature]
21			
22			
23			
24			
25			