SYLLABUS

Matière : Travaux avant -projet

Domaine : SCIENCES ET TECHNOLOGIES Filière : LICENCE

Spécialité : ELECTRONIQUE

Semestre : S5 Année scolaire : 2018/2019

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Travaux avant -projet

Unité d'enseignement: UEM 3.1

Nombre de Crédits: 03 Coefficient : 02

Volume horaire hebdomadaire total :

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : .....
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : 03h00 (02 groupes)

Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : BOUCHAALA Ali, MAA
Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : ELN, 12

Email : ali.bouchaala@univ-annaba.org

Tel (Optionnel) : .....

Horaire du cours et lieu du cours : Jeudi à 9h45 ELN 43**(cours)**- à11h30 ELN 82 **(TP** assuré par Mr SOUALMIA Sebti**)**

Description de la matière d'enseignement

Prérequis : Technologie des composants électroniques 1, Mesures électriques et électroniques.

Objectif général du la matière d'enseignement :
Cette matière concerne la conception de montages électroniques simples : analyse, principe de fonctionnement, calcul des composants et réalisation. Elle permet à l'étudiant de mettre en pratique les connaissances acquises durant sa formation en réalisant des fonctions électroniques analogiques ou numériques sur circuits imprimés.

Objectifs d'apprentissage : (de 3 à 6 objectifs, n'inclure que les objectifs que vous pouvez évaluer) :, Conception et établissement de schémas électroniques ; essai et test sur plaque expérimentale ; réalisation du négatif (méthodologie et logiciel), Câblage imprimé (le report sur cuivre par photogravure, la gravure du cuivre, traitement après l'attaque, vérification et usinage du circuit, modification et réparation du circuit, Connaissance de la technologie cms.

Contenu de la matière d'enseignement

Chapitre 1. Techniques du dessin en électronique

Chapitre 2. Technologie de réalisation de schémas électroniques

Chapitre 3. Technique de câblage des circuits électroniques

Chapitre 4. Principes de base de dépannage des circuits électroniques

Chapitre 5. Etude de quelques montages pratiques sur ISIS PROTEUS ;

Pour le TP

Etude et réalisation pratique d'un mini-projet .

Rédaction du compte rendu.

Evaluation du travail personnel.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	60%
Micro – interrogation	
Travaux dirigés	
Travaux pratiques	
Projet personnel	40%
Travaux en groupe	
Sorties sur terrains	
Assiduité (Présence /Absence)	
Autres (à préciser)	
Total	**100%**

Références & Bibliographie

Textbook (Référence principale) :		
Titre de l'ouvrage	**Auteur**	**Éditeur et année d'édition**
Circuits imprimés et PC	P. Gueule	Dunod, 2004.
Les références de soutien si elles existent :		
Titre de l'ouvrage (1)	**Auteur**	**Éditeur et année d'édition**
Circuits imprimés en pratique : Méthodes de fabrication de circuits imprimés, détaillées et économiques .	J. Alary	Dunod, 1999.
Titre de l'ouvrage (2)	**Auteur**	**Éditeur et année d'édition**
Le dépannage des circuits électroniques .	H. Mostefai	Editions Lamine

Planning du déroulement du cours

Semaine	Titre du Cours	Date
	Rappels sur les composants passifs et actifs, principes et propriétés, caractéristiques technologiques, domaines d'utilisation	
	Initiation au dessin en électronique, schéma synoptique, schéma développé, schéma équivalent. Exemples.	
	Dessins d'implantation, plan de câblage, dessin de définition, nomenclatures. Grille internationale, règles préléminaires et exemple de tracé.	
	Câblage imprimé, constituants, propriétés, établissements du dessin du circuit électrique, réalisation du négatif (méthodologie et logiciel).	
	Etude de plusieurs exemples de difficultés diverses et réalisation de Typon.	
	Techniques de Report du dessin sur cuivre par photogravure ; la gravure du cuivre, traitement après l'attaque, vérification et usinage du circuit, modification et réparation du circuit, Exemples.	
	Sérigraphie. Technologie CMS.	
	Distribution d'un polycopié du cours.	
	TP: Technique de dépannage, conception et réalisations de montages électroniques.	
	Evaluation du travail personnel	
	Examen de fin de semestre	

Ordre	Nom et Prénom	Emargement
01	Baïa-rasso Abir	
02	Benbahmi Zakaria	
03	Layachi Amel	
04	graoua Marwa	
05	ARROUSSI ILHEM	
06	SELMOUNE AHMED	
07	Bettiche Med El-Rabie	
08	Zehir Hatem	
09	BOUZIDI ABDENOUR	
10	Benmoussa Djamel Eddine	
11	KHETTACHE Ines	
12	Bah Astan	
13	Nezzar Amar	
14	Gouri ISSAM	
15	Bouchiar Chérif	
16	Lanchene MEd Abdenour	
17	Betiche Med Saleh	
18	Telatnia Hadjer	
19	Char Rania	
20	Sari chaïma	
21	Mokhtari Meriem	
22	GHEZAL MED AMINE	
23	Benmoussa Djamel Eddine	

TAP

Ordre	Nom et Prénom	Emargement
24	Hamami Rania	
25	NiA CHOUROUK	
26	MaKhLOUF ASMA	
27	MEZIGUCHE ABDERHMANE	
28	Himour Bassem	
29	Boussaloua loukmane	
30	Bedbondi Med non El hole	
31	MOUAS Med° ElAmine	
32	Ouhed meriem Nedjm eddine	
33	Selmane AHMED	
34	ALi TATAR dia eddine	
35	Boraich Mohamed	
36	Belaui Za Zine eddine	
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		