

SYLLABUS

Domaine : Sciences et technique Filière : Electromécanique

Spécialité : Maintenance

Semestre : II

Année scolaire : 2020/2021

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Moteur à combustion interne

Unité d'enseignement: 2

Nombre de Crédits: 2

Coefficient :

Volume horaire hebdomadaire total :

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 0
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : 1h

Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : TOLBA SALAH MCB

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) :

Email : salah.tolba@yahoo.fr

Tel (Optionnel) :

Horaire du cours et lieu du cours : Mardi de 9h15 à 11h 30 AG49/50 et

TP de 9h15 à 14h C18

Description de la matière d'enseignement

Prérequis :

1. Objectif général du la matière d'enseignement :

. Assimiler le fonctionnement des moteurs thermiques et distinguer les différents types de moteurs à combustion ;

Connaitre les paramètres de fonctionnement des moteurs de fonctionnement

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

Permettre à l'étudiant d'acquérir les connaissances nécessaires pour parler, décrire et différencier les différents types de moteurs à combustion ; le cours a pour objectif également de donner à l'étudiant une idée sur les organes auxiliaires d'un moteur thermique

Contenu de la matière d'enseignement

- Notions générales sur les moteurs
- Classifications des moteurs
- Descriptions des parties principales du moteur à essence à 4 temps
- Description du cycle de fonctionnement à 4 temps ; cycle théorique et cycle pratique
- Particularités de construction et de fonctionnement du cycle à 2 temps ; cycles théorique et pratique du cycle à 2 temps
- Comparaison des cycles à 4 et 2 temps
- Paramètres de fonctionnement du moteur à combustion
- Rendement thermique théorique du cycle à 4 temps à essence
- Descriptions des parties principales du moteur diesel à 4 temps
- Rendement thermique théorique du cycle diesel à 4 temps
- Couple et puissance du moteur à piston
- Consommation spécifique dans un moteur à piston

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	60
Micro – interrogation	20
Travaux dirigés	
Travaux pratiques	
Projet personnel	20
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
Moteurs alternatifs à combustion interne	Arques Philippe	
Les références de soutien si elles existent :		
Titre de l'ouvrage (1)	Auteur	Éditeur et année d'édition
Moteur à combustion interne, Introduction à la théorie	Benabassi A	
Titre de l'ouvrage (2)	Auteur	Éditeur et année d'édition
le moteur à combustion interne	Beckok Adda	

Planning du déroulement du cours

Semaine	Titre du Cours	Date
1	<ul style="list-style-type: none"> • Notions générales sur les moteurs 	
2	<ul style="list-style-type: none"> • Classifications des moteurs 	
3	<ul style="list-style-type: none"> • Descriptions des parties principales du moteur à essence à 4 temps 	
4	<ul style="list-style-type: none"> • Description du cycle de fonctionnement à 4 temps ; cycle théorique et cycle pratique 	
5	<ul style="list-style-type: none"> • Particularités de construction et de fonctionnement du cycle à 2 temps ; cycles théorique et pratique du cycle à 2 temps 	
6	Micro-interrogation écrite N°1	
7	<ul style="list-style-type: none"> • Comparaison des cycles à 4 et 2 temps 	
8	<ul style="list-style-type: none"> • Paramètres de fonctionnement du moteur à combustion 	
9	<ul style="list-style-type: none"> • Rendement thermique théorique du cycle à 4 temps à essence 	
10	<ul style="list-style-type: none"> • Descriptions des parties principales du moteur diesel à 4 temps 	
11	<ul style="list-style-type: none"> • Rendement thermique théorique du cycle diesel à 4 temps 	
12	<ul style="list-style-type: none"> • Couple et puissance du moteur à piston 	
13	<ul style="list-style-type: none"> • Consommation spécifique dans un moteur à piston 	
	Examen de fin de semestre	
	Examen de rattrapage	