

## SYLLABUS

Domaine : Sciences et Techniques  
Filière : Electromécanique  
Spécialité : Master 2 Maintenance Industriel

Semestre : **I**  
Année scolaire : **2020/2021**

### Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Tribologie et lubrification des systèmes mécanique

Unité d'enseignement: UEF 2.2.1

Nombre de Crédits: 6                      Coefficient : 3

Volume horaire hebdomadaire total :

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 3h00mn
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30mn.....
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : .....

### Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : **Kerfali Samir**

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : BLOC C, BUREAU 3

Email : samirkerfali39@gmail.com

Tel (Optionnel) :0664200670

Horaire du cours et lieu du cours :



### Description de la matière d'enseignement

Maitrise les notions de base de la tribologie, étude de frottement, de l'usure et de lubrification modalisation et résolution des problèmes tribologique.

### Contenu de la matière d'enseignement

### 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)	
<b>Total</b>	<b>100%</b>

### Références & Bibliographie


### Planning du déroulement du cours

Semaine	Titre du Cours	Date
1 Semaine	Introduction : historique de la tribologie, tribologie dans l'industrie, considération économique.	
3 semaines	Surface et interface : définition, concepts et critère ; analyse et caractéristique des surface, propriétés fonctionnelle des surfaces, déformation des surface, usure définition et mode d'usure.	
2 semaines	Lubrification : régimes de lubrification – lubrification hydrostatique et hydrodynamique et mixte-Etude des paramètres dans le contact –charge supportée par le contact- équation reynolds interprétation –effet d'étirement –effet d'écrasement –coin d'huile	
3 semaines	Types et propriétés des lubrifications : -Différents types de lubrification -constituants des lubrifiants -caractéristique et propriétés des lubrifiants -additifs pour lubrifiant	

