



SYLLABUS

Domaine : ...Sciences Technologie..... Filière : ...Electromécanique.
Spécialité : ...Sécurité Industrielle...
Semestre :03..... Année scolaire :2020-2021

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé :Risques Vibration/Pression...

Unité d'enseignement:UEF2..

Nombre de Crédits: ...5.. Coefficient : ...4..

Volume horaire hebdomadaire total :

- Cours (nombre d'heures par semaine) :1,5.h.
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : ...0,75h
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : 0,75h...

Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade :HADJADJ ELIAS, Professeur

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) :Bloc C,

Email :hadjadj.elias@yahoo.fr

Tel (Optionnel) :06 62 08 92 39

Horaire du cours et lieu du cours :



Description de la matière d'enseignement

Pré requis :...Physique vibration tronc commun.....

Objectif général du la matière d'enseignement :...Acquisition des méthodes d'évaluation des vibrations sur l'homme et la machine,RDM,MDF

Objectifs d'apprentissage :

- Elements de base d'une vibration, normes
- Protection
- Impact des vibrations sur homme / bras. Machines
- RDM
- MDF

Contenu de la matière d'enseignement

Introduction,

- Vibrations Caractéristiques
- Impact des vibration sur l'homme/bras
- capteurs de vibrations
- Mesure
- Courbe de tendance
- Reconnaissance des fréquences types
- RDM
- MDF
- Systemes hydrauliques / pneumatiques (Verin, pompe, elements de protection...)



Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	60
Micro – interrogation	10
Travaux dirigés	15
Travaux pratiques	15
Projet personnel	
Travaux en groupe	
Sorties sur terrains	
Assiduité (Présence /Absence)	
Autres (à préciser)	
Total	100%

Références & Bibliographie

Textbook (Référence principale) :		
Cours disponible (voir boite e mail)		
Les références de soutien si elles existent :		
Titre de l'ouvrage (1)	Auteur	Éditeur et année d'édition
Titre de l'ouvrage (2)	Auteur	Éditeur et année d'édition



Planning du déroulement du cours

Semaine	Titre du Cours	Date
1	Programme, Syllabus, Plan travail (travail personnel)	
2	Caractéristiques d'une vibration	
3	Calcul des fréquences	
4	Indicateur facteur de crête	
5	Impact des vibrations sur l'homme / bras	
6	Représentation et Traitement du signal, Surveillance, Niveau globale	
7	Capteur de vibration, courbe de reponse; Diagnostique des défauts machines Analyse des spectres	
8	RDM , Traction compression	
9	Flexion, cisaillement, calcul d'epaisseur des parois	
10	Etude et calcul des systemes hydrauliques	
11	Etude et calcul des systemes pneumatiques	
12	Etude de cas	
	Examen de fin de semestre	
	Examen de rattrapage	