

Filière Mécanique Énergétique

Département de Physique
 Coordonnatrice de la filière: M'Barka Mourabit
 Spécialité : Mécanique Énergétique
 Email: mobaraka.mourabit@gmail.com

Objectif

La filière Mécanique Énergétique a comme objectif de former des étudiants avec des compétences et connaissances avancées en mécanique des fluides, en transfert thermique, en matériaux et en mécanique des solides...

Débouché de la formation

- Recherche scientifique (Master)
- Assistant ingénieur dans le domaine de la mécanique
- Secteur d'activité de l'énergie, les transports

Cible

- Baccalauréat Sciences de Vie et de Terre
- Baccalauréat Sciences Physiques
- Baccalauréat Sciences Mathématiques



Contenu de la formation

1^{ère} année

Tronc commun PC

2^{ème} année

Semestre 3

- ✓ Mécanique du solide
- ✓ Circuits électriques
- ✓ Electromagnétisme
- ✓ Mathématiques pour la physique
- ✓ Algorithmique et programmation (Python)
- ✓ Culture et Art skills
- ✓ Langues

Semestre 4

- ✓ Electronique analogique
- ✓ Optique ondulatoire
- ✓ Mécanique quantique
- ✓ Electronique numérique
- ✓ Analyse numérique
- ✓ Développement personnel
- ✓ Langues

3^{ème} année

Semestre 5

- ✓ Statique des treillis et des fluides
- ✓ Mécanique analytique et vibrations
- ✓ Instrumentation et mesure physique
- ✓ Méthodes numériques
- ✓ Informatique pour la physique
- ✓ Digital skills
- ✓ Langues

Semestre 6

- ✓ Thermodynamique et machine thermique
- ✓ Mécanique des fluides
- ✓ Elasticité et résistance des matériaux
- ✓ Transferts thermiques: Conduction Rayonnement
- ✓ Introduction à la mécanique des milieux continus
- ✓ Civic skills
- ✓ Langues