

INGÉNIERIE - MÉCANIQUE

MASTER DE MÉCANIQUE PARCOURS ÉNERGÉTIQUE ET ENVIRONNEMENT

PUBLIC ET PRÉ-REQUIS

Des connaissances scientifiques en mécanique, physique, chimie et ou en mathématiques appliquées sont demandées pour intégrer le parcours en M1. Un bon niveau d'anglais est également demandé.

Des connaissances scientifiques en mécanique, physique, chimie et ou en mathématiques appliquées sont demandées pour intégrer le parcours en M1. Un bon niveau d'anglais est également demandé.

PROGRAMME

<https://sciences.sorbonne-universite.fr/formation-sciences/masters/master-de-mecanique/parcours-energetique-et-environnement>

OBJECTIFS & COMPÉTENCES

OBJECTIFS / COMPÉTENCES VISÉES

Objectifs scientifiques

L'objectif de la formation est un enseignement de qualité orienté vers l'acquisition d'une expertise dans le domaine l'énergétique, de la combustion, des nouvelles énergies et ressources, de la conversion d'énergie, de la conception innovante de produits et systèmes durables. Cette expertise concernera des secteurs tels que le transports terrestre ou aéronautique, le bâtiment et l'habitat, les écoulements industriels. Tous ces secteurs offrent un potentiel de gain sur la réduction de l'impact environnemental substantiel.

Ces acquisitions sont données via un socle commun visant: des aspects liés à la modélisation, la simulation, l'expérimentation et la conception de systèmes innovants, de la modélisation des écoulements turbulents, de la combustion par ces aspects de réduction des polluants, des transferts thermiques, de l'optimisation optimale de l'énergie (pour de nombreux systèmes de conversion d'énergie), d'une réduction de l'empreinte écologique en favorisant le mix énergétique (énergies renouvelables, fossiles, biocarburants, géothermiques, solaire...) et par filières en proposant des outils d'analyse, d'optimisation et de modélisation spécifiques.

Objectifs professionnels

Les étudiantes et étudiants diplômés du parcours Énergétique et environnement sont amenés à travailler dans les grandes industries productrices et/ou consommatrices du secteur de l'énergie (conversion et production, transport terrestre ferroviaire et automobile, aéronautique...), à travailler dans les entreprises du tertiaire, notamment les bureaux d'études et de conseil en lien avec le secteur industriel du bâtiment et de l'habitat (climatisation, ventilation, chauffage, poly-génération) et celui du secteur des écoulements industriels (compresseurs, turbines, centrales).

La formation propose, parmi les cinq parcours de M2, un parcours par apprentissage dédié à la vie des produits pour une conception durable. Par une approche générique, cette formation touche l'ensemble des secteurs d'activité dès lors qu'une démarche de développement durable est engagée.

LES + DE LA FORMATION

Formation conçue en cohérence avec les besoins identifiés sur le marché du travail. Corps professoral de renommée internationale.

Informations clés

🕒 Durée :
1200 Heures

€ Tarif : (Éligible CPF)
14000 €

📘 Informations

Formation inscrite au RNCP : Oui
Code RNCP : 34069
Droits universitaires : 486€ (non compris dans le cout de formation)
VAE/VAP : oui
Accessibilité (handicap) : Oui

Contact

0144278282
sciences-ftlv-fpc@sorbonne-universite.fr

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Méthodes

Cours présentiel et/ou à distance, TD, TP, projets.

Modalités d'évaluation

Examens et/ou contrôle en cours de formation (CCF)

ET APRÈS ?

Les étudiantes et étudiants diplômés du parcours EE sont amenés à travailler dans les grandes industries productrices et/ou consommatrices du secteur de l'énergie (conversion et production, transport terrestre ferroviaire et automobile, aéronautique. . .), dans les entreprises du tertiaire, notamment les bureaux d'études et de conseil en lien avec le secteur industriel du bâtiment et de l'habitat (climatisation, ventilation, chauffage, poly-génération) et celui du secteur des écoulements industriels (compresseurs, turbines, centrales).

Secteurs d'activités:

- Énergie nouvelle, conversion d'énergie
- Transport terrestre, aéronautique ou spatial
- Génie des procédés, combustion, dépollution
- Bureau d'études énergétique, mécanique ou génie climatique
- Collectivité territoriale
- Cabinet d'études et de conseil
- Organisme de contrôle.

POUR CANDIDATER

Candidature par e-mail : sciences-ftlv-fpc@sorbonne-universite.fr