MASTER Sciences, Technologies, Santé MENTION Mécanique

Présentation

Objectifs du Master :

• former des cadres et cadres supérieurs en recherche et développement dans différents secteurs d'activité nécessitant des connaissances et compétences de haut niveau en modélisation mécanique.

Admission

Candidature

Modalités de candidature

MASTER 1 : le recrutement dans le Master 1 se fait hors de l'université Tours : Polytech' Orléans, INSA CVL (département GSI à Blois ou MRI à Bourges)
MASTER 2 : Candidature sur le site de Polytech Tours

Modalités de traitement des candidatures :

Critères de recrutement :

- Parcours post-bac
- Type de licence obtenue

> Consulter la composition du jury de sélection

Modalités de candidature spécifiques

Étudiant étranger hors Union Européenne : Accédez au portail international de l'université

Formation continue et reprise d'études : Ce Master est également accessible dans le cadre de la formation continue (salariés, demandeurs d'emploi ou personnes sans activité) avec éventuellement des validations d'acquis.

- Plus d'informations sur le site de la formation continue

Durée de la formation

- 2 ans

Lieu(x) de la formation

- Tours

Public

Niveau(x) de recrutement

- Bac + 3

Stage(s)

Oui, obligatoires

Langues d'enseignement

- Français

Statistiques

Résultats 2023/2024

Taux de réussite des présents aux examens

M2 Mécanique
Effectifs 2024-2025 : 4
Taux de réussite 2023-2024 : 100 %

> Toutes les statistiques

Université de Tours

Ecole Polytechnique de l'Université de Tours (EPU)
64, Avenue Jean Portalis
37200 37261 TOURS
http://www.univ-tours.fr/formations/master-sciences-technologies-sante-mention-mecanique-1

Et après ?

Niveau de sortie

Année post-bac de sortie

- Bac + 5

Niveau de sortie

- Niveau 7/8

Poursuites d'études

L'étudiant titulaire d'un MASTER 2 peut poursuivre ses études en Doctorat dans des domaines de recherche finalisée ou fondamentale :

- Plus de détails sur la rubrique Recherche

Débouchés professionnels

Secteurs d'activité ou type d'emploi

Secteurs d'activité :

- Industrie : génie civil, énergie, armement, transports...., et en particulier celles dont l' activité utilise des ICPE (installations Classées pour la Protection de l'Environnement
- Instituts d'études et de recherches, publics privés ou mixtes
- Laboratoires de recherche
- Services techniques du secteur public (ministères de l'industrie, de l'équipement et de l'environnement...)
- Services recherche et développements des entreprises publiques ou privées

Types d'emploi :

- Ingénieur étude et recherche en mécanique et génie civil
- Ingénieur calcul des structures
- Chercheur (complété par un doctorat)
- Conseiller spécialisé dans les études de risques
- Consultant
- Ingénieur maitrise d'œuvre et d'ouvrage
- Ingénieur d'essais

Renseignements

master.mecanique@univ-tours.fr

+33247361263

https://www.univ-tours.fr/formations/comment-sinscrire/inscription-reinscription

Programme

Master Mécanique

S3 : Semestre 9 Master Méca

UE1 Mécanique 3 (UE) - *76 h - 8 Crédits ECTS*

Contrôle Non Destructif - *14 h*

CM Contrôle Non Destructif (Cours Magistral) - *6 h*

TP Contrôle Non Destructif (Travaux Pratiques) - *8 h*

Fatigue et Mécanique de la Rupture - *32 h*

CM Fatigue et Mécanique de la Rupture (Cours Magistral) - *12 h*

TD Fatigue et Mécanique de la Rupture (Travaux Dirigés) - *12 h*

TP Fatigue et Mécaniquede la Rupture (Travaux Pratiques) - *8 h*

Plasticité - *30 h*

CM Plasticité (Cours Magistral) - *10 h*

TD Plasticité (Travaux Dirigés) - *12 h*

TP Plasticité (Travaux Pratiques) - *8 h*

UE2 Anglais SHEJS (UE) - *68 h - 8 Crédits ECTS*

Anglais - *30 h*

TD Anglais (Travaux Dirigés) - *30 h*

Sciences Humaines Economiques Juridiques et Sociales - *38 h*

CM Sciences Humaines Economiques Juridiques et Sociales (Cours Magistral) - *26 h*

TD Sciences Humaines Economiques Juridiques et Sociales (Travaux Dirigés) - *12 h*

UE3 Mécanique 4 (UE) - ***78 h - 8 Crédits ECTS***

Eléments Théoriques de Thèmes de Recherches Actuels - *42 h*

CM Eléments Théoriqyes de Thèmes de Recherches Actuels (Cours Magistral) - *42 h*

Simulation Numérique Avancée - *36 h*

CM Simulation Numérique Avancée (Cours Magistral) - *20 h*

TD Simulation Numérique Avancée (Travaux Dirigés) - *16 h*

UE4 Science de l'Ingénieur (UE) - ***78 h - 4 Crédits ECTS***

Relations Structure-Propriétés des Matériaux Polymères - *26 h*

TD Relations Structure-Propriétés des Matériaux Polymères (Travaux Dirigés) - *6 h*

TP Relations Structure-Propriétés des Matériaux Polymères (Travaux Pratiques) - *8 h*

CM Relations Structure-Propriétés des Matériaux Polymères (Cours Magistral) - *12 h*

Comportement Mécanique des Elastomères - *26 h*

CM Comportement Mécanique des Elastomères (Cours Magistral) - *12 h*

TD Comportement Mécanique des Elastomères (Travaux Dirigés) - *10 h*

TP Comportement Mécanique des Elastomères (Travaux Pratiques) - *4 h*

Energie Revouvelable et Environnement - *26 h*

CM Energie Revouvelable et Environnement (Cours Magistral) - *12 h*

TD Energie Revouvelable et Environnement (Travaux Dirigés) - *14 h*

Fabrication Additive - *26 h*

CM Fabrication Additive (Cours Magistral) - *6 h*

TD Fabrication Additive (Travaux Dirigés) - *8 h*

TP Fabrication Additive (Travaux Pratiques) - *12 h*

Initiation à la Tribologie - *26 h*

CM Initiation à la tribologie (Cours Magistral) - *26 h*

Mécanique des Fluides Avancée - *26 h*

CM Mécanique des Fluides Avancée (Cours Magistral) - *6 h*

TP Mécanique des Fluides Avancée (Travaux Pratiques) - *20 h*

Méthodes Expérimentales - *22 h*

CM Méthodes Expérimentales (Cours Magistral) - *14 h*

TD Méthodes Expérimentales (Travaux Dirigés) - *4 h*

TP Méthodes Expérimentales (Travaux Pratiques) - *4 h*

Production Management Lean - *26 h*

TD Production et Management Lean (Travaux Dirigés) - *26 h*

Simulation Numérique - *26 h*

TD Simulation Numérique (Travaux Dirigés) - *26 h*

Usinage Avancé - *26 h*

CM Usinage Avancé (Cours Magistral) - *12 h*

TD Usinage Avancé (Travaux Dirigés) - *2 h*

TP Usinage Avancé (Travaux Pratiques) - *12 h*

UE5 Mécanique 5 (UE) - *6 h - 2 Crédits ECTS*

Projet - *6 h*

TD Projet (Travaux Dirigés) - *6 h*

S4 : Semestre 10 Master Méca

Stage Ingénieur