

Domaine **Sciences et ingénierie**

Formation disponible en

Formation initiale

VAE

Modalités de candidature :

eCandidat et Etudes en France

Pour candidater :

<https://www.univ-gustave-eiffel.fr/la-formation/candidatures-et-inscriptions/candidatures>

RNCP : **24529**

Lieux de formation :

Campus Marne la Vallée - Champs sur Marne - Bâtiment Copernic 5 Boulevard Descartes 77420 Champs-sur-Marne

Calendrier :

Un stage en entreprise ou laboratoire de recherche est proposé en option.

Contacts :

MALAVERGNE Valérie

Responsable de mention et de formation (L2)

GRUBER Raymond

Responsable de formation (L3)

PIRES Elisabete (L2)

Secrétaire pédagogique

elisabete.pires@univ-eiffel.fr

Téléphone: 01.60.95.72.03

Bâtiment : Clément Ader

Bureau : 120

RICHARD Veronique (L3)

Secrétaire pédagogique

veronique.richard@univ-eiffel.fr

Téléphone : 01.60.95.73.53

Bâtiment : Clément Ader

Bureau : 120

Plus d'informations :

Service Information,

Orientation et Insertion Professionnelle (SIO-IP) :

sio@univ-eiffel.fr / Tel : 01 60 95 76 76

Licence L3

POUR Y ACCÉDER

Accès en troisième année après 2 ans de formation générale dans le domaine de la mécanique, candidature eCandidat.

COMPÉTENCES VISÉES

Acquisition d'une solide formation scientifique générale, sur le plan théorique, expérimental et numérique ; capacité à résoudre des problèmes théoriques dans le domaine de mécanique et de ses applications ; capacité à mettre en œuvre une démarche expérimentale ; capacité à recueillir, gérer et présenter des résultats ; capacité à expliquer et présenter - oralement et par écrit, une démarche de projet, les connaissances en jeu, les résultats.

APRÈS LA FORMATION

La grande majorité des étudiants poursuivent leurs études en Master ou dans une école d'ingénieur. Cette Licence ouvre notamment l'accès au master « Génie Civil » ou « Mécanique » de l'université Gustave Eiffel, ou à la filière « mécanique » de l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs Paris Est. Elle mène aussi aux masters des autres universités ou écoles d'ingénieurs tournés vers la mécanique.

LES PLUS DE LA FORMATION

La Licence aborde les différents domaines de la mécanique, et permet donc de s'orienter vers n'importe quelle spécialité par la suite. Les étudiants choisissent une mineure en, Physique, 3EA ou Chimie (6 ECTS par semestre), en fonction de leur projet personnel professionnel et de formation. La Licence 3 comporte, au premier semestre, une UE d'introduction aux méthodes numériques sur ordinateur, et au second semestre, une UE de projet en mécanique où l'étudiant mène, en binôme, une étude personnelle théorique, numérique et/ou expérimentale. Au second semestre, l'étudiant peut choisir, selon son projet, une option tournée vers les matériaux, une autre centrée sur les capteurs, ou un stage en entreprise ou en laboratoire de recherche.

PROGRAMME

SEMESTRE 5

Mathématiques - 5 (ECTS: 4)
Initiation aux méthodes numériques (ECTS: 3)
Anglais-5 (ECTS: 2)
Approche énergétique et équations de Lagrange (ECTS: 3)
Mécanique des systèmes de solides rigides et CAO (ECTS: 3)
Mécanique des systèmes déformables (ECTS: 3)
Traitement du signal analogique (ECTS: 3)
Electronique analogique 2 (ECTS: 3)
Mécanique Quantique (ECTS: 4)
Electromagnétisme et ondes électromagnétiques (ECTS: 6)
Introduction aux transferts thermiques (ECTS: 3)
Introduction aux transferts convectifs et radiatifs (ECTS: 3)
Analyse chimique 1 (ECTS: 2)

SEMESTRE 6

Anglais 6 (ECTS: 2)
Traitement du signal numérique (ECTS: 4)
Dynamique des Fluides (ECTS: 4)
Initiation aux éléments et différences finis 2 (ECTS: 2)
Mécanique des poutres (ECTS: 4)
Projet disciplinaire en Mécanique (ECTS: 3)
Introduction à la science des matériaux (ECTS: 3)
Capteurs (ECTS: 3)
Stage (ECTS: 3)
UE libre (ECTS: 3)
Automatique (ECTS: 6)
Physique statistique (ECTS: 4)
Initiation aux différences et éléments finis 1 (ECTS: 2)
Ondes acoustiques (ECTS: 2)
Spectroscopie atomique et moléculaire (ECTS: 6)