



ENSEIGNEMENTS INTERCULTURELS 1

Langues étrangères 1	4	48 h
Management interculturel et civilisation 1	2	24 h

ANGLAIS 1

Anglais 1	3	36 h
-----------	---	------

ENSEIGNEMENTS FONDAMENTAUX 1

Algèbre 1	3	30 h
Analyse 1	3	30 h
Informatique, algorithmique et programmation	3	30 h

INGÉNIERIE 1

Statique	4	42 h
Résistance des matériaux 1	2	20 h

INGÉNIERIE 2

Bases de la mécanique	1,5	30 h
Informatique industrielle-robotique	1,5	20 h

GÉNIE MÉCANIQUE 1

Technologie et Bureau d'Etude	1	18 h
Procédés et matériaux	2	32 h



ENSEIGNEMENTS INTERCULTURELS 2

Langues étrangères 2	4	48 h
Management interculturel et civilisation 2	2	24 h

ANGLAIS 2

Anglais 2	3	36 h
-----------	---	------

ENSEIGNEMENTS FONDAMENTAUX 2

Analyse 2	2	24 h
Algèbre 2	2	24 h
Introduction aux objets connectés	2	24 h

INGÉNIERIE 3

Systèmes combinatoires	0,5	5 h
Résistance des matériaux 2	3	48 h
Introduction aux systèmes séquentiels	2,5	30 h

GÉNIE MÉCANIQUE 2A

Mécanique	3	30 h
TP DAO pour la mécanique	1	16 h
Conception - Réalisation	2	20 h

GÉNIE MÉCANIQUE 2B

Étude de synthèse	3	28 h
-------------------	---	------



LANGUES ET ENSEIGNEMENTS INTERCULTURELS 3

Langues étrangères 3	4	4 SWS
Anglais 3	2	2 SWS
Management interculturel et civilisation 3	2	2 SWS

APPLICATION SCIENTIFIQUE EN INGÉNIERIE 1

Dynamique	5	4 SWS
Technologie des matériaux	5	4 SWS
Technologie CAO	4	4 SWS

BASES SCIENTIFIQUES EN INGÉNIERIE 1

Machines à pistons et turbomachines	5	4 SWS
Principes fondamentaux de l'ingénierie de production	3	3 SWS



LANGUES ET ENSEIGNEMENTS INTERCULTURELS 4

Langues étrangères 4	4	4 SWS
Anglais 4	2	2 SWS
Management interculturel et civilisation 4	2	2 SWS

PRINCIPES FONDAMENTAUX DES SCIENCES DE L'INGÉNIEUR 2

Thermodynamique	5	4 SWS
Mécanique des fluides	5	4 SWS

APPLICATION SCIENTIFIQUE EN INGÉNIERIE 2

Mathématiques numériques et simulation	5	4 SWS
Métrologie et contrôle + laboratoire	4	4 SWS

PROJET

Projet, soutenance et rapport	3	3 SWS
-------------------------------	---	-------



LANGUES ÉTRANGÈRES 5

Langues étrangères 5	4	48 h
Anglais 5	2	24 h

GESTION DE PROJET

Gestion de projet	6	78 h
-------------------	---	------

ENSEIGNEMENTS FONDAMENTAUX 5

Mécanique des milieux continus	3	42 h
Calcul tensoriel	1	18 h
Analyse de données	2	14 h

GÉNIE MÉCANIQUE 5

Implantation et planification	3	30 h
Dimensionnement des mécanismes	1,5	14 h
Conception	1,5	16 h
Automatismes industriels	3	30 h

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Initiation à l'Intelligence Artificielle	1	20 h
Politiques énergétiques	2	22 h



STAGE ET PROJET INDUSTRIEL

Stage et projet industriel	9	10 Wo.
Travail de projet	6	10 Wo.

MÉMOIRE ET SÉMINAIRE DE FIN D'ÉTUDES DE LICENCE

Mémoire de fin d'études de licence	12	12 Wo.
Séminaire de fin d'études de licence	3	3 SWS

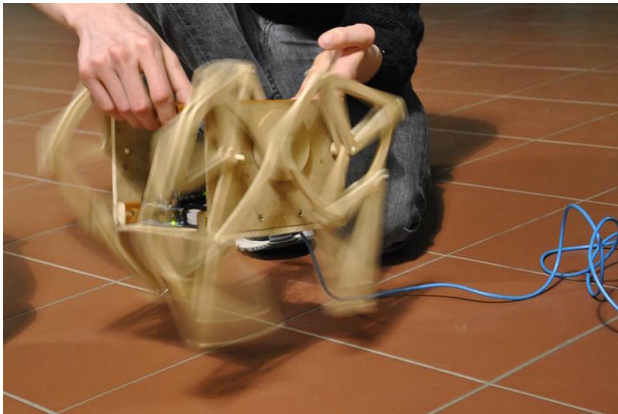
POINTS-CLÉS

- Stage dans un pays de langue du partenaire.
- Groupes d'étudiants internationaux.
- Langue du partenaire, anglais, *Spanish Track* et Erasmus.
- Projets transfrontaliers interdisciplinaires.
- Management interculturel.
- Cursus intégré international débouchant sur un double diplôme.
- Combinaison unique de compétences disciplinaires et de compétences interculturelles et linguistiques.

COMPÉTENCES

Compétences transversales : en langues et interculturelles permettant une ouverture à l'international ; en autonomie, flexibilité, adaptabilité, travail en équipe et en responsabilité sur un projet.

Solides compétences scientifiques, techniques, et pratiques dans le domaine du génie mécanique : en mécanique, informatique, mathématiques, matériaux ; en construction mécanique, production, gestion de production, automatisation, qualité, risques industriels ; en modélisation, simulation, analyse numérique.



POURSUITE D'ÉTUDES

- Master franco-allemand Génie Mécanique (particulièrement intéressant pour ceux qui projettent une carrière de cadre dans des entreprises internationales ou dans le milieu académique).
- Tout master *Maschinenbau* en Allemagne ou master Mécanique en France, ou du même domaine en Europe.
- Écoles d'ingénieurs.

RESPONSABLES DE FILIÈRE

- Prof. Dr.-Ing. Heike Jaeckels, htw saar (heike.jaekels@htwsaar.de)
- Véronique Jeanclaude, UL (veronique.jeanclaude@univ-lorraine.fr)
- Jean-Marc Philippe, UL (jean-marc.philippe@univ-lorraine.fr)

INFOS POUR ALLER PLUS LOIN

- Site officiel de la formation : <http://www.dfhi-isfates.eu> (voir *Futurs étudiants > Candidature & Admission*)
- Plan d'études interactif : <http://d3.dfhi-isfates.eu>



GÉNIE MÉCANIQUE

Le génie mécanique est la principale discipline de l'ingénierie, à la fois classique et innovante, présente dans tous les grands secteurs de l'industrie : transports (automobile, aéronautique...), biens de consommation et d'équipement, biomécanique, énergétique, robotisation...

L'ingénieur mécanicien, souvent à la fois créateur, gestionnaire, moteur du développement technique des entreprises, peut s'intégrer dans tous ces domaines et intervient tout au long du cycle de vie des produits industriels à travers les différentes phases d'un projet : recherche et développement, avant-projet et conception, industrialisation et production, exploitation, qualité, recyclage...

L'industrie évolue très vite et exige des cadres flexibles, mobiles et réactifs qui doivent être au fait des enjeux actuels de notre société : mondialisation, environnement, développement durable...

Cette licence vise à former des diplômés qui trouveront très rapidement un poste dans les entreprises allemandes ou françaises, et plus généralement à orientation internationale.

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- Planification et ingénierie de projet
- Conception mécanique
- Fabrication, production, gestion de la production
- Recherche et développement
- Qualité
- Chargé d'affaires