

Parcours Génie mécanique (GM)

Master Mécanique



Durée
2 ans



Composante
UFR PhITEM
(physique,
ingénierie, terre,
environnement,
mécanique)



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Le parcours Génie mécanique est structuré de la manière suivante :

- Un tronc commun (sur master 1re+ 2e années) de 33 ECTS – dont 2 x 3 ECTS de langue vivante (anglais) avec le parcours SIm
- Des UEs spécifiques (57 ECTS) - Au niveau master 2e année, une alternance est proposée soit avec une entreprise soit avec un laboratoire de recherche. 3 UEs (9 ECTS) spécifiques sont associées à chaque option.
- Un stage de 5 mois (30 ECTS)

La 2e année de master se déroule en alternance avec un contrat de travail avec une entreprise, ou sous convention de stage avec un laboratoire de recherche. L'alternance en génie mécanique a été initiée en 2008, donc l'expérience, très positive, est déjà importante en ce domaine. Cette alternance représente vraiment un plus en terme de formation professionnelle et d'acquisition de compétences transverses, souvent fournies par l'entreprise durant l'année d'alternance, car l'alternance est vue et pratiquée en 2e année de master comme une vraie co- formation entreprise-université.

Le principal objectif de ce parcours est de former des cadres ayant une culture scientifique, technique et professionnelle dans les domaines de l'ingénierie mécanique, notamment en conception, production de systèmes mécaniques.

Organisation

Admission

Conditions d'admission

- **Entrée en 1^{re} année :**
 - Licence Mécanique parcours Génie mécanique ou Mécanique
 - Licence Génie civil parcours Génie civil et infrastructures
 - Licence Science de la terre parcours Physique, Sciences de la terre, environnement, mécanique
 - Autre parcours ou diplôme équivalent

- **Entrée en 2^e année :**
 - Étudiants ayant validé la 1^{re} année du master
 - Autre parcours compatible ou niveau équivalent

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

Candidature

Sachez que la procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu, ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers. Laissez-vous guider simplement en suivant ce [lien](#)

Droits de scolarité

Droits de scolarité 2020-2021 : 243 €

Et après

Poursuite d'études

Deux poursuites d'études peuvent être envisagées :

- Contrat doctoral dans un laboratoire de recherche dans le but d'obtenir une thèse
- Poursuite d'études pour obtenir des compétences complémentaires

Insertion professionnelle statistiques

Lors de l'enquête 2014-2015, 9 diplômés répondants sont sur le marché du travail (emploi+recherche). Parmi eux, 89% occupent un emploi 30 mois après leur diplôme.

Métiers visés

Les métiers visés par ce parcours sont : cadres chargés du développement de produits industriels, et de leur réalisation (simulation numérique, R&D, production, conception, gestion de la qualité, conduite de projets...) dans des grands groupes et PME de l'industrie mécanique dans les divers secteurs de l'aéronautique, de l'automobile, du nucléaire, de l'agro-alimentaire, de la plasturgie

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Cedric Masclat

✉ cedric.masclat@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable pédagogique

Franck Pourroy

✉ Franck.Pourroy@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Gestionnaire

✉ phitem-master-mecanique@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Demande de candidature

✉ phitem-candidature-etudiant@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable formation continue


Contact FC STS

✉ fc-sts@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

📍 Grenoble

Campus

 Grenoble - Domaine universitaire

Programme

Master 1re année

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Instrumentation et mesures	UE				6 crédits
UE Projet pluridisciplinaire partie 1	UE	4,5h		20,5h	3 crédits
UE Dynamique des structures	UE	18h	6h		3 crédits
UE Intégration métiers et gestion de données techniques	UE	9h		21h	3 crédits
UE Simulation de mécanismes	UE	3h		27h	3 crédits
UE Conception de systèmes et cycle de vie 1	UE	10h	10h	10h	3 crédits
UE Mécanique non-linéaire des matériaux déformables	UE				3 crédits
UE Programmation objet C++	UE	10,5h		19,5h	3 crédits
UE Ingénierie pour le nucléaire	UE				3 crédits
UE Green campus	UE				3 crédits

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Projet pluridisciplinaire partie 2	UE			30h	3 crédits
UE Mécanique des matériaux solides II	UE	10,5h		20h	3 crédits
UE Production	UE			20h	6 crédits
UE Motorisations électriques et asservissements linéaires	UE	21h	19h	20h	6 crédits
UE Conception de systèmes et cycle de vie 2	UE	10h	10h	10h	3 crédits
UE Programmation en environnement CAO	UE	6h		24h	3 crédits
ETC	UE				3 crédits
UE Anglais	UE				3 crédits
ETC	UE				3 crédits

Master 2e année

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Analyse mécanique	UE	40h		20h	6 crédits
UE Industrialisation	UE			20h	6 crédits
UE Conception intégrée et collaborative	UE	20h	20h	20h	6 crédits
UE Optimisation des composants mécaniques	UE				3 crédits
UE Techniques avancées de production	UE			16h	3 crédits
UE Research design in industrial engineering	UE				3 crédits
UE Fabrication avancée	UE				3 crédits
ETC	UE				3 crédits
UE Vision industrielle en entreprise	UE				
UE Anglais	UE		30h		3 crédits
UE ETC	UE				3 crédits

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Stage	UE				30 crédits