

Master M-PEC

Master
en apprentissage :
« Matériaux Plastiques
et Éco-Conception »

Formation en 2 ans après un Bac+3 :
Accessible aux licences de spécialités en cohérence (niveau L3)

Maîtriser les savoir-faire de la
plasturgie associés à la
pratique de l'éco-conception.

- Techniques et procédés de mise en œuvre des matières plastiques, formulation...
- Approche globale sur les enjeux de stratégie, de détection des tendances du marché et de conduite de projet éco-innovant, complétée par une approche matériaux selon la logique éco-conception.

Le futur diplômé de cette formation va également acquérir les compétences pour :

- Utiliser les outils informatiques de conception volumique de pièces et de moules, de modélisation thermique et d'écoulements de la matière, ainsi que d'Analyse de Cycle de Vie des produits.
- Initier, conduire et mettre en œuvre une démarche d'éco-conception au sein de l'entreprise.
- Rechercher, interpréter et mettre en application les réglementations environnementales européennes
- Répondre à toutes les questions concernant la fin de vie des produits : recyclabilité des matériaux, filières de recyclage, biodégradabilité, ...

Lieux de la formation :

La formation académique se déroule principalement à l'ESIREM sur le campus de Dijon (21).
Le Plastic Ecodesign Center à Lyon (69) accueille une partie des modules dédiés à l'environnement (développement durable, éco-conception,...). Les enseignements liés aux procédés de mise en forme des plastiques ont lieu sur Lyon (69), au sein de la plateforme technologique du CIRFAP.

Coordonnées :

CIRFAP
04 78 77 06 74
contact@cirfap.com
<http://www.cirfap.com>

Esirem
Aile des Sciences de l'Ingénieur
9, avenue Alain Savary
BP 47870 – 21078 DIJON CEDEX
<http://esirem.u-bourgogne.fr>

Formation professionnalisante, en alternance, se déroulant sur deux années (M1 et M2) et s'articulant sur 4 semestres de 225 h d'enseignement.
Le volume horaire complémentaire est effectué en entreprise où l'étudiant a un statut d'apprenti.

M1 – Bac +4 1 PREMIERE	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	M2 – Bac +5 2 DEUXIEME	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4
	Structure et propriétés des matériaux plastiques	Surface et interface dans les matériaux		Energies, Environnement et matériaux Biosourcés	Viellissement et fin de vie des plastiques
	Caractérisation et mise en forme des matériaux plastiques	Rhéologie Simulation numérique		Méthodes et outils d'éco-conception	Choix des matériaux
	Conception industrielle et éco-conception	Développement Durable		Management de l'innovation et propriété industrielle	Pratique de l'éco-conception
	Gestion de projet Anglais	Projet éco-citoyen Anglais		Qualité Anglais	Aide à l'insertion professionnelle Anglais
Pratique professionnelle en alternance			Pratique professionnelle en alternance		

CALENDRIER PRÉVISIONNEL

M1	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août
M2	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août

Période en entreprise
 Période de formation à Dijon
 Période de formation à Lyon

Délivrance du diplôme : la formation MPEC est une spécialité du master "Sciences Chimiques pour le Développement Durable". Le diplôme de master est délivré par l'UFR Sciences et Techniques de l'Université de Bourgogne



Plate-forme technologique de mise en œuvre des matières plastiques du CIRFAP



Materiautech® du Plastic Ecodesign Center



Plate-forme de caractérisation des matériaux de l'Esirem



Formation labellisée par

