

Code de la spécialité : U12.M.A.D01.A19.M12

Codes des métiers correspondants à la spécialité :

Fiche d'identité de la spécialité : Master académique : Génie des matériaux

Niveau : Master

Domaine : Sciences et Technologies

Filière : Génie mécanique

Spécialité : Génie des matériaux

1- Localisation de la formation :

Faculté (ou Institut) : Faculté des Sciences et de la Technologie

Département : Génie mécanique

Références de l'arrêté d'habilitation du diplôme à préparer : Arrêté n°921 du 25 Aout 2021

2- Partenaires extérieurs :

Entreprises et autres partenaires socio-économiques :

Néant **Partenaires internationaux :**

Néant **Autres établissements partenaires :**

Néant

3- Organisation générale de la formation : position du projet

Parcours préparé: Génie des matériaux

4- Contexte de la formation :

La maîtrise des procédés d'élaboration des matériaux et leurs adaptations aux contraintes économiques, techniques et sociales, représentent donc un enjeu économique de première importance pour les secteurs de pointes: chimie, métallurgie, automobiles, électronique et semi-conducteurs, aéronautique, informatique et télécommunications, biomatériaux, polymères etc...

5- Objectifs de la formation :

C'est de donner aux étudiants les compétences scientifiques, techniques et humaines que suppose cette ingénierie de plus complexe de mise en œuvre des matériaux. Cette formation permettra par la suite aux étudiants titulaires d'un master de poursuivre leurs formations dans le cadre d'un doctorat.

6- Profils et compétences visés :

Après le master M2, l'étudiant sera en mesure d'entreprendre des projets de recherche scientifique dans le cadre de préparation d'un doctorat au sein de laboratoires de recherche universitaires. Ainsi, Il pourra contribuer à développer de nouvelles connaissances en matières de méthodes d'analyse, de critique, de calcul et de conception et réalisation de nouveaux matériaux dans le but final de comprendre, d'améliorer ou de développer de nouveaux produits. L'acquisition des connaissances et de savoir faire un matière de mise en œuvre, préparation, élaboration et traitement des matériaux, de caractérisation, des moyens et outils de contrôle lui attribuent des compétences certaines et peut en fonction de son projet professionnel s'orienter vers la recherche, l'industrie i=ou l'enseignement.

7- Potentialités locales régionales et nationales d'employabilité :

Le master en « Génie des Matériaux » offre une formation scientifique touchant à l'ensemble du domaine des sciences et technologie. Cette formation s'adresse à des étudiants intéressés par des carrières de cadre et d'ingénieur, accessibles après un Master dans des secteurs industriels très variés tels que la métallurgie, la Génie Mécanique, les matériaux composites, les verres et céramiques, les polymères, le Génie Industriels. Un nombre important d'unités industrielles activant dans le secteur des matériaux et génie des procédés est implantées dans plusieurs wilayas de l'est Algérien .A titre indicatif, on peut citer par exemple la cimenterie de la wilaya de Tébessa, l'unité de céramique de Guelma, l'entreprise nationale de cycles et motocycles de Guelma (CYCMA), l'entreprise de peinture de Souk-Ahras, le complexe des matières plastiques de Skikda (ENIP/CP1.K) et le complexe sidérurgique Mittal Steel d'El-Hadjar, CIMOTRA (Constantine...etc)