



Matériaux



Parcours proposés

- › Matériaux 3ème année
- › Matériaux 4ème année
- › Matériaux 5ème année

Présentation

Organisation

Stages, projets tutorés

Stage : Obligatoire

Stage à l'étranger : Obligatoire

Infos pratiques

Lieu(x)

📍 Montpellier - Polytech



Programme

Matériaux 3ème année

SEMESTRE 5 MAT

SHES POUR L'INGENIEUR I	5 crédits
DDRS	1 crédits
Préparation TOEIC 3A	0 crédits
Anglais	2 crédits
Environnement Economique des Entreprises	2 crédits
DECOUVERTE DES MATERIAUX I	3 crédits
Céramiques	1,5 crédits
Introduction aux Matériaux	0 crédits
Verres	1,5 crédits
SCIENCES DE LA MATIERE	14,5 crédits
TP Chimie Organique	0,5 crédits
Soutien en Chimie	
Physique Statistique Appliquée aux Matériaux	1,5 crédits
Remise à Niveau en Mécanique	0 crédits
Chimie Organique	2 crédits
Thermodynamique	3 crédits
Résistance Des Matériaux	2 crédits
TP Chimie Minérale	1 crédits
Chimie Minérale	1 crédits
Structure de la Matière	3,5 crédits
OUTILS MATHEMATIQUES & INFORMATIQUE	7,5 crédits
Soutien en Mathématiques	
Mathématiques	3 crédits
Algorithmes & MATLAB	1,5 crédits
Calcul Scientifique	3 crédits
Initiation solidworks	

SEMESTRE 6 MAT


**OUTILS INFORMATIQUE POUR
L'INGENIEUR**

Passeport Informatique	1 crédits
Référentiel PASS INFO	
Projet Analyse Mathématiques & Numérique	3 crédits
Base de Données / Modélisation	1 crédits

**COMPORTEMENT &
CARACTERISATION DES
MATERIAUX**

Rhéologie des Matériaux I	1 crédits
Physique du Solide	3 crédits
Projet MASC	0,5 crédits
TP MASC	1,5 crédits
Diagramme d'Equilibre des Phases	3 crédits
TP Rhéologie des Matériaux I	0,5 crédits
TP Résistance Des Matériaux	0,5 crédits
Soutien en Physique	
Méthodes d'Analyse Structurales et Chimiques - MASC	3 crédits
Mécanique des Milieux Continus	3 crédits

SHES POUR L'INGENIEUR II

Organisation et Fonctionnement des Entreprises	1,5 crédits
Préparation TOEIC 3A	
Expérience Professionnelle	
Anglais	1 crédits
L'Entreprise & Le Droit	0,5 crédits
Formation Compétences Transversales	
Allemand	
Chinois	
Espagnol	
Italien	
Chinois	1 crédits
Espagnol Débutant	1 crédits
Allemand	1 crédits
Français	1 crédits
Italien	1 crédits
Espagnol	1 crédits

DECOUVERTES DES MATERIAUX
II

Polymères	1,5 crédits
Projet Matériaux et Développement Durable	1,5 crédits
Choix Des Matériaux	0,5 crédits
Métaux	1,5 crédits

Matériaux 4ème année

SEMESTRE 7 MAT



MATERIAUX & ECO-CONCEPTION	12,5 crédits	COMPORTEMENT DES MATERIAUX II	8 crédits
Polymères	2,5 crédits	Rhéologie des Matériaux II	1 crédits
TP MATERIAUX Eco-Conception	0,5 crédits	TP Rhéologie des MATERIAUX II	0,5 crédits
Métaux	2,5 crédits	Projet Comportement des MATERIAUX	2,5 crédits
TP Métaux	1,5 crédits	Comportement non Linéaire	2 crédits
TP Polymères	1,5 crédits	Physique des Colloïdes	1 crédits
Projet MATERIAUX Eco- Conception	2 crédits	TP Physique des Colloïdes	0,5 crédits
Choix des Matériaux	0,5 crédits	Viscoélasticité	1 crédits
Matériaux & Eco-Conception	1,5 crédits	Comportement Mécanique Couplé	1 crédits
COMPORTEMENT DES MATERIAUX I	5,5 crédits	Matériaux Composites	2,5 crédits
Résistance Des Matériaux II	1 crédits	SHES POUR L'INGENIEUR	10 crédits
TP Résistance Des Matériaux II	0,5 crédits	Techniques de Communication	1,5 crédits
Matériaux Standards Généralisés - TD		Management de Projet	1,5 crédits
Matériaux Standards Généralisés	2 crédits	Stage	5 crédits
Physique des Interfaces	2 crédits	Anglais - SEM 8	2 crédits
Elasticité Hétérogène	2 crédits	Préparation TOEIC 4A	
METHODES & OUTILS DE CALCUL	7,5 crédits	MATERIAUX & ENERGIE	12 crédits
Outils Statistiques & Plans d'Expériences	2,5 crédits	Energie	2,5 crédits
Mathématiques	1,5 crédits	TP Energie	1,5 crédits
Méthode Eléments Finis	2 crédits	Céramiques	2,5 crédits
Traitement des Données	1,5 crédits	Verres	2,5 crédits
Méthode Eléments Finis - TD		TP Verres	1,5 crédits
SHES POUR L'INGENIEUR	4,5 crédits	TP Céramiques	1,5 crédits
Chinois	2 crédits	PROJET - STAGE REDOUBLANTS	
Arabe	2 crédits		
Espagnol	2 crédits		
Italien	2 crédits		
Allemand	2 crédits		
Français	2 crédits		
Préparation TOEIC 4A			
Insertion Professionnelle	1,5 crédits		
Anglais - SEM 7	1 crédits		

PROJET - STAGE REDOUBLANTS

SEMESTRE 8 MAT

Matériaux 5ème année

SEMESTRE 9 MAT

PROJET - STAGE REDOUBLANTS



PROJET DE FIN D'ETUDES - CONTRATS PRO	12 crédits	STAGE	30 crédits
Projet de Fin d'Etudes - Contrats Pro	12 crédits	Stage	30 crédits
MATERIAUX & ENVIRONNEMENT	5 crédits	STAGE CONTRATS PRO	30 crédits
Les Polymères Biosourcés	2 crédits	Stage Contrats Pro	30 crédits
Packaging & Eco-Emballage			
Durabilité des Polymères	1 crédits		
Calculs en mise en forme	5 crédits		
Packaging & Eco-Emballage	2 crédits		
Durabilité des Métaux	1 crédits		
Durabilité Verres & Céramiques	1 crédits		
Calculs en Mise en Forme	5 crédits		
Energie & Développement Durable			
SHES & COMPETENCES NUMERIQUES	7 crédits		
Innovation Durable & Entrepreneuriat Responsable	1,5 crédits		
Préparation TOEIC 5A			
Management de la Qualité Santé & Sécurité au Travail	1 crédits		
Gestion d'Entreprise	1,5 crédits		
Documents Numériques : Outils de Gestion et Législation	1 crédits		
Droit du Travail	1 crédits		
Enjeux Informationnels dans l'Entreprise	1 crédits		
MATERIAUX FONCTIONNELS	6 crédits		
Matériaux composites et stratifiés	5 crédits		
Matériaux Composites & Stratifiés	5 crédits		
Peinture, Vernis, Adhésif	2 crédits		
Matériaux Détection & Stockage	1,5 crédits		
Couches Minces	1,5 crédits		
Les Bétons	1 crédits		
PROJET DE FIN D'ETUDES	12 crédits		
Projet de Fin d'Etudes	12 crédits		

SEMESTRE 10 MAT

PROJET - STAGE REDOUBLANTS

ENGAGEMENT ETUDIANT	2 crédits
----------------------------	-----------