

CMI SCIENCES ET GENIE DES MATERIAUX - PARCOURS CHIMIE ET PHYSICO-CHIMIE DES MATERIAUX (CPCM)

Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Mathématiques générales	4
L1	S1	Physique générale	4
L1	S1	Suites et fonctions de variables	4
L1	S1	Outils bureautique scientifique	4
L1	S1	Chimie organique générale	4
L1	S1	Thermodynamique 1	4
L1	S1	Les constituants de la matière	4
L1	S1	Théâtre, atelier du spectateur 1	2
L1	S1	Fondamentaux grammaire et orthographe	2
L1	S1	LV1 - Anglais 1	2
L1	S1	LV2 - espagnol	2
L1	S2	Mathématiques pour les sciences de la matière 1	4
L1	S2	Outils informatiques pour les sciences de l'ingénieur	2
L1	S2	Physique générale 2 (optique géométrique)	2
L1	S2	Etats de la matière / Energie chimique	4
L1	S2	Chimie des solutions 1	4
L1	S2	Mécanique du point	4
L1	S2	4 ECTS au choix :	
L1	S2	Méthodologie pour les sciences expérimentales	2
L1	S2	Biochimie structurale	2
L1	S2	Environnement : eaux et sols	4
L1	S2	Electricité / Electronique 1	4
L1	S2	Théâtre, atelier du spectateur 2	2
L1	S2	LV1 - Anglais	2
L1	S2	Projet professionnel de l'étudiant	2
L1	S2	Expérimentation 1	2
L1	S2	Projet de Chimie ou de Physique	4
L2	S3	Mathématiques pour les sciences de la matière 2	4
L2	S3	Outils mathématiques pour les sciences de l'ingénieur 1	4
L2	S3	Atomistique & liaisons chimiques	4
L2	S3	Chimie des solutions 2	4
L2	S3	Cinétique 1	4
L2	S3	Chimie minérale	2
L2	S3	6 ECTS au choix :	
L2	S3	Thermodynamique 2	4
L2	S3	Mécanique du solide	4
L2	S3	Internet et recherche en chimie	2
L2	S3	LV1 - Anglais	2
L2	S3	LV2 - Espagnol	2
L2	S3	Musique et Cinéma 1	2
L2	S3	Préparation au CV / Recherche de stage / Bilan compétences professionnelles	2
L2	S4	Thermodynamique chimique des systèmes parfaits	4
L2	S4	Chimie organique fonctionnelle	4
L2	S4	Techniques de séparation et d'analyse	4
L2	S4	Les outils de la symétrie moléculaire	2
L2	S4	Structure et symétrie cristalline	4
L2	S4	Hygiène et sécurité	2
L2	S4	Initiation à la modélisation	2
L2	S4	LV1 - Anglais	2
L2	S4	Musique et Cinéma 2	2
L2	S4	Activités sportives	2
L2	S4	Expérimentations 2	4
L2	S4	Stage initial (de motivation) - 6 semaines	4

CMI SCIENCES ET GENIE DES MATERIAUX - PARCOURS CHIMIE ET PHYSICO-CHIMIE DES MATERIAUX (CPCM)			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L3	S5	Outils mathématiques pour les sciences de l'ingénieur 2	4
L3	S5	Réactivité en chimie organique	4
L3	S5	Thermodynamique des systèmes réels	4
L3	S5	Couleurs et matériaux	4
L3	S5	Catalyse et Cinétique 2	4
L3	S5	Physique pour les matériaux	6
L3	S5	4 ECTS au choix :	
L3	S5	Découverte x : cycle de conférences IPREM (2 ects)	2
L3	S5	Métrologie (2 ects)	2
L3	S5	Communication sur la filière CMI (2 ects)	2
L3	S5	LV1 - Anglais	2
L3	S5	LV2 Espagnol ou initiation au Chinois 1	2
L3	S5	Bilan des compétences professionnelles	2
L3	S5	Visites d'entreprises	
L3	S6	Propriétés physique des matériaux	6
L3	S6	Initiation à la science des polymères	4
L3	S6	Structure et réactivité des molécules	4
L3	S6	Outils informatiques pour la chimie	2
L3	S6	Champ cristallin	2
L3	S6	Energies renouvelables et non renouvelables	2
L3	S6	Introduction à la métallurgie	2
L3	S6	LV1 - Anglais	2
L3	S6	LV2 Espagnol ou initiation au Chinois 2	2
L3	S6	Economie et gestion de l'entreprise (IAE)	4
L3	S6	Projet en laboratoire / Caractérisation environnement matériaux	2
L3	S6	Stage en milieu industriel ou laboratoire - 6 semaines	4
M1	S7	Les différents types de matériaux	2
M1	S7	Elaboration des matériaux	4
M1	S7	Interaction matière / rayonnement	4
M1	S7	Modélisation	4
M1	S7	Introduction aux composites	2
M1	S7	Eco conception et chimie verte	4
M1	S7	LV1 - Anglais	2
M1	S7	LV2 Espagnol ou initiation au Chinois 1	2
M1	S7	Préparation à l'insertion professionnelle	2
M1	S7	Connaissance juridique d'entreprise et éthique entrepreneuriale	4
M1	S7	Gestion de projet (1 semaine)	2
M1	S7	Expérimentation - Mise en situation	4
M1	S8	Propriétés structurales et électroniques de la matière	4
M1	S8	Elaboration des matériaux	4
M1	S8	Technique analyse des matériaux	4
M1	S8	Les matériaux et la démarche HQE	2
M1	S8	Physico chimie des solutions macromoléculaires	2
M1	S8	LV1 - Anglais	2
M1	S8	Analyse de coût et des processus de production / Contrôle de gestion	4
M1	S8	Marketing Recherche et Développement - Gestion de qualité	4
M1	S8	Stage industriel (8 semaines)	4
M1	S8	TER (3 semaines)	2
M1	S8	Expérimentation - Mise en situation	4

CMI SCIENCES ET GENIE DES MATERIAUX - PARCOURS CHIMIE ET PHYSICO-CHIMIE DES MATERIAUX (CPCM)			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
M2	S9	Matériaux pour l'énergie	4
M2	S9	Nouveaux matériaux	4
M2	S9	Physico-Chimie des surfaces et interfaces	2
M2	S9	Modélisation des matériaux à propriétés spécifiques	4
M2	S9	Matériaux pour l'optique	4
M2	S9	Procédés et techniques d'élaboration de matériaux polymères	2
M2	S9	Au choix :	
M2	S9	Nano matériaux et composites ou adhésifs	2
M2	S9	Label National : Réseau de chimie Théorique	2
M2	S9	Polymères naturels et valorisation de la biomasse	2
M2	S9	Chimie des hétéro éléments	2
M2	S9	LV1 - Anglais	2
M2	S9	Management des Ressources Humaines	4
M2	S9	Activité de Mise en Situation / Projets	4
M2	S10	Stage qualification de fin d'étude	30

CMI SCIENCES ET GENIE DES MATERIAUX - PARCOURS INGENIERIE DES MATERIAUX - ELABORATION, CARACTERISATION ET APPLICATIONS (IMECA)

Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Mathématiques générales	4
L1	S1	Physique générale	4
L1	S1	Suites et fonctions de variables	4
L1	S1	Outils bureautique scientifique	4
L1	S1	Chimie organique générale	4
L1	S1	Thermodynamique 1	4
L1	S1	Les constituants de la matière	4
L1	S1	Théâtre, atelier du spectateur 1	2
L1	S1	Fondamentaux grammaire et orthographe	2
L1	S1	LV1 - Anglais 1	2
L1	S1	LV2 - espagnol	2
L1	S2	Mathématiques pour les sciences de la matière 1	4
L1	S2	Outils informatiques pour les sciences de l'ingénieur	2
L1	S2	Physique générale 2 (optique géométrique)	2
L1	S2	Etats de la matière / Energie chimique	4
L1	S2	Chimie des solutions 1	4
L1	S2	Mécanique du point	4
L1	S2	4 ECTS au choix :	
L1	S2	Méthodologie pour les sciences expérimentales	2
L1	S2	Biochimie structurale	2
L1	S2	Environnement : eaux et sols	4
L1	S2	Electricité / Electronique 1	4
L1	S2	Théâtre, atelier du spectateur 2	2
L1	S2	LV1 - Anglais	2
L1	S2	Projet professionnel de l'étudiant	2
L1	S2	Expérimentation 1	2
L1	S2	Projet de Chimie ou de Physique	4
L2	S3	Mathématiques pour les sciences de la matière 2	4
L2	S3	Outils mathématiques pour les sciences de l'ingénieur	4
L2	S3	Mécanique du solide 1	4
L2	S3	Thermodynamique 2	4
L2	S3	Atomistique et liaisons chimiques	4
L2	S3	Chimie des solutions 2	4
L2	S3	Chimie minérale	2
L2	S3	LV1 - Anglais	2
L2	S3	LV2 - Espagnol	2
L2	S3	Musique et Cinéma 1	2
L2	S3	Préparation au CV / Recherche de stage / Bilan compétences professionnelles	4
L2	S4	Introduction à la physique statistique	2
L2	S4	Introduction à la mécanique des fluides	2
L2	S4	Vibration	2
L2	S4	Electromagnétisme	4
L2	S4	Optique ondulatoire	4
L2	S4	Structure et symétrie cristalline	4
L2	S4	Hygiène et sécurité	2
L2	S4	Relativité	2
L2	S4	LV1 - Anglais	2
L2	S4	Musique et Cinéma 2	2
L2	S4	Expérimentations 2	6
L2	S4	Stage initial (de motivation) - 6 semaines	4

CMI SCIENCES ET GENIE DES MATERIAUX - PARCOURS INGENIERIE DES MATERIAUX - ELABORATION, CARACTERISATION ET APPLICATIONS (IMECA)

Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L3	S5	Propagation	4
L3	S5	Mécanique analytique	4
L3	S5	Couleur et matériaux	4
L3	S5	Thermodynamique 3	2
L3	S5	Physique pour les matériaux	6
L3	S5	Introduction à la mécanique des milieux continus	2
L3	S5	Transferts thermiques	2
L3	S5	Spectroscopie RMN	2
L3	S5	LV1 Anglais	2
L3	S5	LV2 Espagnol ou initiation au chinois 1	2
L3	S5	Bilan des compétences professionnelles	2
L3	S5	Découverte x : cycle de conférences IPREM / visites d'entreprises	2
L3	S6	Propriétés physique des matériaux	8
L3	S6	Initiation à la science des polymères	4
L3	S6	Mécanique des fluides	4
L3	S6	Physique statistique	4
L3	S6	LV1 Anglais	2
L3	S6	LV2 Espagnol ou initiation au Chinois 2	2
L3	S6	Economie et gestion de l'entreprise (IAE)	4
L3	S6	Projet en laboratoire / Caractérisation environnement matériaux	4
L3	S6	Stage en milieu industriel ou laboratoir 6 semaines	4
M1	S7	Les différents types de matériaux	2
M1	S7	Elaboration des matériaux	4
M1	S7	Interaction matière/rayonnement	4
M1	S7	Rhéologie des fluides complexes	4
M1	S7	Polymères et approfondissement	4
M1	S7	Eco-conception	2
M1	S7	LV1 Anglais	2
M1	S7	LV2 Espagnol ou initiation au Chinois 1	2
M1	S7	Préparation à l'insertion professionnelle	2
M1	S7	Connaissance juridique d'entreprise et éthique entrepreneuriale	4
M1	S7	Gestion de projet (1 semaine)	2
M1	S7	Expérimentation - Mise en Situation	4
M1	S8	Propriétés structurales et électroniques de la matière	4
M1	S8	Elaboration des matériaux	4
M1	S8	Technique analyse des matériaux	4
M1	S8	Physico-chimie des solutions macromoléculaires	2
M1	S8	Les matériaux et la démarche HQE	2
M1	S8	LV1 Anglais	2
M1	S8	Analyse de coûts et des processus de production / Contrôle de gestion	4
M1	S8	Marketing recherche et Développement - Gestion de qualité	4
M1	S8	Stage industriel (8 semaines)	4
M1	S8	TER (3 semaines)	2
M1	S8	Expérimentation - Mise en situation	4

CMI SCIENCES ET GENIE DES MATERIAUX - PARCOURS INGENIERIE DES MATERIAUX - ELABORATION, CARACTERISATION ET APPLICATIONS (IMECA)

Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
M2	S9	Matériaux pour l'énergie	4
M2	S9	Nouveaux matériaux	4
M2	S9	Physico-chimie des surfaces et interfaces	2
M2	S9	Mise en œuvre des matériaux plastiques	2
M2	S9	Composites et nanomatériaux	6
M2	S9	Adhésion et adhésifs	6
M2	S9	Polymère naturels et valorisation de la biomasse	2
M2	S9	LV1 Anglais	2
M2	S9	Managemen des ressources Humaines	4
M2	S9	Activités de Mise en Situation / Projets	4
M2	S10	Stage qualification de fin d'étude	30