UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Mécanique Mécatronique Matériaux Composites - Alternance

Diplôme ingénieur Mécanique Mécatronique Matériaux Composites (Offre 2024)

Présentation

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 février 2024

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
Liberté
Égalité
Fraternité

Programme

IGE3 - Génie Industriel - Alternance

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE501 Formation scientifique	UE				12
Mathématiques pour l'ingénieur	MODULE	16h	24h		
Statique des mécanismes	MODULE	20h			
Cinématique	MODULE	20h			
Conception mécanique	MODULE	40h			
Résistance des matériaux	MODULE	40h			
UE502 Méthodologie de l'ingénieur	UE				6
Industrialisation pour l'usinage	MODULE	28h	4h	8h	
Obtention des bruts d'usinage	MODULE	20h	20h		
UE503 Connaissance de l'entreprise	UE				12
Qualité totale	MODULE	40h			
Introduction à la gestion industrielle	MODULE	32h	8h		
Introduction à la connaissance des entreprises	MODULE	20h	20h		
Initiation au dvpt durable - Dvpt cognitif	MODULE	21h	8h	4h	
Anglais	MODULE		37h		

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE601 Formation scientifique	UE				5
Thermique	MODULE	8h	8h		
Eléments de machines	MODULE	12h	12h		
Les bases de l'électricité et de la motorisation électrique	MODULE	8h	20h	12h	
UE602 Méthodologie de l'ingénieur	UE				5
Maîtrise statistique des procédés	MODULE	28h		4h	
Plan d'expériences - Outils méthodologiques	MODULE	12h	28h		
UE603 Connaissance de l'entreprise	UE				5
Développement cognitif	MODULE	20h			
Développement durable - Approche site	MODULE	8h	12h		
Anglais (Niveau TOEIC non atteint)	MODULE		30h		
Anglais (Niveau TOEIC atteint)	MODULE		30h		
UE604 Travail en entreprise	UE				15
Thème 2 préparatoire	MODULE	1h	2h		
Études de cas - Visites d'entreprises	MODULE	16h	24h		

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 février 2024

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
Liberté
Égalité
Fraternité

Thème 1 de découverte du métier d'ingénieur	MODULE	4h	2h	

IGE4 - Génie Industriel - Alternance - ouverture en septembre 2025

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE701 Formation scientifique	UE				10
Dynamique des mécanismes	MODULE	20h	20h		
Modélisation et éléments finis	MODULE	20h		20h	
Automatique continue	MODULE	16h	16h	12h	
Electronique	MODULE	28h		12h	
Algorithmique et programmation	MODULE	12h		8h	
UE702 Méthodologie de l'ingénieur	UE				2
Logistique industrielle	MODULE	12h	12h		
UE703 Connaissance de l'entreprise	UE				8
Gestion - Entrepreneuriat	MODULE		32h		
Entrepreneuriat	MODULE	12h		16h	
Développement durable - Approche produit	MODULE	8h		10h	
Anglais (Niveau TOEIC atteint)	MODULE		32h		
Anglais (Niveau TOEIC non atteint)	MODULE			40h	
UE704 Travail en entreprise	UE				10
Projet technique	MODULE	2h		8h	

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE801 Formation scientifique	UE				8
Dynamique des structures	MODULE	4h	4h	8h	
Statique et dynamique des fluides	MODULE	12h	12h		
Projet Bureau d'Études	MODULE			40h	
Algorithmique et programmation : généralisation	MODULE	4h	4h	12h	
Bases de données	MODULE	6h	2h	12h	
UE802 Méthodologie de l'ingénieur	UE				8
Matériaux métalliques	MODULE	12h	16h	12h	
Gestion et amélioration de la production	MODULE	14h	14h	12h	
Métrologie dimensionnelle	MODULE	12h	12h	16h	
UE803 Management & anglais	UE				4
Conduite de projets - Sciences humaines	MODULE	6h	4h	12h	
Anglais (Niveau TOEIC atteint)	MODULE		32h		
Anglais (Niveau TOEIC non atteint)	MODULE			40h	
UE804 Travail en entreprise	UE				10

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 février 2024

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
Liberté
Égalité
Fraternité

Projet gestion	MODULE			4h	

IGE5 - Génie Industriel - Alternance - ouverture en septembre 2026

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE901 Formation scientifique	UE				6
Tolérancement	MODULE	6h	6h	8h	
Robotique industrielle	MODULE	36h		4h	
Automatisation centralisée	MODULE	8h	12h	20h	
UE902 Méthodologie de l'ingénieur	UE				5
Céramiques & choix matériaux	MODULE	14h	14h	12h	
Fabrication assistée par ordinateur	MODULE			20h	
Simulation de flux	MODULE			20h	
UE903 Management & anglais	UE				9
Législation ergonomie innovation & croissance verte	MODULE	36h			
Sciences humaines	MODULE	16h	8h	16h	
Anglais (Niveau TOEIC atteint)	MODULE		56h		
Anglais (Niveau TOEIC non atteint)	MODULE				
UE904 Travail en entreprise	UE				10
Projet management	MODULE				

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE001 Travail en entreprise	UE				22
Projet ingénieur	MODULE	8h		12h	
Evolution entreprise : de technicien à ingénieur	MODULE				
UE002 Compléments techniques	UE				8
Sûreté de fonctionnement	MODULE	8h	12h		
Plastiques & composites	MODULE	18h	2h		
Prévention des risques	MODULE	20h			
Conduite de projet	MODULE	8h	8h	4h	
CAO Surfacique	MODULE			20h	
Performance industrielle	MODULE	10h	10h		

IGE3 - Conception et Mécatronique - Alternance

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE501 Formation scientifique	UE				12

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 février 2024

Mathématiques pour l'ingénieur	MODULE	16h	24h		
Statique des mécanismes	MODULE	20h			
Cinématique	MODULE	20h			
Conception mécanique	MODULE	40h			
Résistance des matériaux	MODULE	40h			
UE502 Méthodologie de l'ingénieur	UE				6
Industrialisation pour l'usinage	MODULE	28h	4h	8h	
Mécatronique	MODULE			40h	
UE503 Connaissance de l'entreprise	UE				12
Qualité totale	MODULE	40h			
Introduction à la gestion industrielle	MODULE	32h	8h		
Introduction à la connaissance des entreprises	MODULE	20h	20h		
Initiation au dvpt durable - Dvpt cognitif	MODULE	21h	8h	4h	
Anglais	MODULE		37h		

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE601 Formation scientifique	UE				5
Thermique	MODULE	8h	8h		
Eléments de machines	MODULE	12h	12h		
Les bases de l'électricité et de la motorisation électrique	MODULE	8h	20h	12h	
UE602 Méthodologie de l'ingénieur	UE				5
Maîtrise statistique des procédés	MODULE	28h		4h	
Plan d'expériences - Outils méthodologiques	MODULE	12h	28h		
UE603 Connaissance de l'entreprise	UE				5
Développement cognitif	MODULE	20h			
Développement durable - Approche site	MODULE	8h	12h		
Anglais (Niveau TOEIC non atteint)	MODULE		30h		
Anglais (Niveau TOEIC atteint)	MODULE		30h		
UE604 Travail en entreprise	UE				15
Thème 2 préparatoire	MODULE	1h	2h		
Études de cas - Visites d'entreprises	MODULE	16h	24h		
Thème 1 de découverte du métier d'ingénieur	MODULE	4h	2h		

IGE4 - Conception et Mécatronique - Alternance - ouverture en septembre 2025

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE701 Formation scientifique	UE				10
Dynamique des mécanismes	MODULE	20h	20h		
Modélisation et éléments finis	MODULE	20h		20h	

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 février 2024

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
Liberté
Égalité
Fraternité

Automatique continue	MODULE	16h	16h	12h	
Electronique	MODULE	28h		12h	
Algorithmique et programmation	MODULE	12h		8h	
UE702 Méthodologie de l'ingénieur	UE				2
Automatique échantillonnée	MODULE	16h		8h	
UE703 Connaissance de l'entreprise	UE				8
Gestion - Entrepreneuriat	MODULE		32h		
Entrepreneuriat	MODULE	12h		16h	
Développement durable - Approche produit	MODULE	8h		10h	
Anglais (Niveau TOEIC atteint)	MODULE		32h		
Anglais (Niveau TOEIC non atteint)	MODULE			40h	
UE704 Travail en entreprise	UE				10
Projet technique	MODULE	2h		8h	

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE801 Formation scientifique	UE				8
Dynamique des structures	MODULE	4h	4h	8h	
Statique et dynamique des fluides	MODULE	12h	12h		
Projet Bureau d'Études	MODULE			40h	
Algorithmique et programmation : généralisation	MODULE	4h	4h	12h	
Bases de données	MODULE	6h	2h	12h	
UE802 Méthodologie de l'ingénieur	UE				8
Matériaux métalliques	MODULE	12h	16h	12h	
Systèmes embarqués	MODULE	7,5h		12h	
Systèmes embarqués avancés	MODULE			20h	
Capteurs	MODULE	12h	12h	16h	
UE803 Management & anglais	UE				4
Conduite de projets - Sciences humaines	MODULE	6h	4h	12h	
Anglais (Niveau TOEIC atteint)	MODULE		32h		
Anglais (Niveau TOEIC non atteint)	MODULE			40h	
UE804 Travail en entreprise	UE				10
Projet gestion	MODULE			4h	

IGE5 - Conception et Mécatronique - Alternance - ouverture en septembre 2026

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE901 Formation scientifique	UE				6
Tolérancement	MODULE	6h	6h	8h	

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 février 2024

Robotique industrielle	MODULE	36h		4h	
Automatisation centralisée	MODULE	8h	12h	20h	
UE902 Méthodologie de l'ingénieur	UE				5
Matériaux fonctionnels	MODULE	12h	12h	16h	
Systèmes multiphysiques	MODULE			36h	
UE903 Management & anglais	UE				9
Législation ergonomie innovation & croissance verte	MODULE	36h			
Sciences humaines	MODULE	16h	8h	16h	
Anglais (Niveau TOEIC atteint)	MODULE		56h		
Anglais (Niveau TOEIC non atteint)	MODULE				
UE904 Travail en entreprise	UE				10
Projet management	MODULE				

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE001 Travail en entreprise	UE				22
Projet ingénieur	MODULE	8h		12h	
Evolution entreprise : de technicien à ingénieur	MODULE				
UE002 Compléments techniques	UE				8
Sûreté de fonctionnement	MODULE	8h	12h		
Plastiques & composites	MODULE	18h	2h		
Prévention des risques	MODULE	20h			
Conduite de projet	MODULE	8h	8h	4h	
CAO Surfacique	MODULE			20h	
Performance industrielle	MODULE	10h	10h		

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 février 2024