

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Bâtiment Écoconstruction Énergie

Diplôme ingénieur Bâtiment Écoconstruction Énergie



Niveau de
diplôme
BAC +5



ECTS
180 crédits



Durée
3 années, 6
semestres

Présentation

Infos pratiques

Campus

 Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac

Programme

IGE3 - Bâtiment Écoconstruction Énergie

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE501 Passerelle vers le milieu professionnel	UE				6 crédits
Soutien Anglais	MODULE		12h		
Anglais	MODULE		40,5h		
Sport	MODULE		21h		
Simulation de gestion d'entreprise	MODULE		19,5h		
Stage facultatif	MODULE				
UE502 Sciences et Outils de l'Ingénieur	UE				12 crédits
Développement Durable	MODULE	15h	12h		
Electricité	MODULE	13,5h	15h	12h	
Algorithmes et Structures de données	MODULE	12h	10,5h	16h	
Bases de données	MODULE	6h	4,5h	12h	
Remise à niveau Mathématiques	MODULE		21h		
Mathématiques	MODULE	21h	19,5h		
UE503 Sciences de l'Ingénieur	UE				12 crédits
Transferts thermiques	MODULE	22,5h	18h		
APP : Fonctions et technologies du Bâtiment	MODULE				
APP : Fonctions et technologies du Bâtiment CM	CM	13,5h			
APP : Fonctions et technologies du Bâtiment TD	TD		15h		
APP : Fonctions et technologies du Bâtiment TP	TP			12h	
Mécanique des Fluides	MODULE	12h	28,5h		
Mécanique appliquée	MODULE	16,5h	24h		

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE601 Passerelle vers le milieu professionnel	UE				6 crédits
Soutien Anglais	MODULE		12h		
Expérience professionnelle	MODULE				
Gestion financière	MODULE	10,5h	9h		
Initiation au droit	MODULE	15h	4,5h		
Anglais (niveau TOEIC non atteint)	MODULE		40,5h		
Langues vivantes (Niveau TOEIC atteint)	MODL				
Anglais	MATIERE		15h		
Langue vivante 2	CHOIX				
Italien TD	TD		20h		
Allemand TD	TD		20h		

Espagnol TD	TD	20h		
Intercompréhension des langues romanes TD	TD	20h		
Japonais TD	TD	20h		
Advanced English	MATIERE	21h		
Stage facultatif	MODULE			
UE602 Sciences de l'ingénieur	UE			8 crédits
Energétique et fluides	MODULE	7,5h	9h	32h
Matériaux de construction	MODULE	13,5h	10,5h	
Données et Aide à la décision	MODULE	12h	13,5h	
UE603 Ingénierie et organisation de la construction	UE			7 crédits
APP : Introduction à la maquette numérique du bâtiment	MODULE			24h
Mécanique des structures	MODULE	15h	13,5h	12h
APP : Acteurs du Bâtiment	MODULE			24h
UE604 Qualité énergétique et environnementale des bâtiments	UE			9 crédits
Génie climatique	MODULE	13,5h	30h	
Acoustique et éclairage	MODULE	18h	30h	12h

IGE4 - Bâtiment Écoconstruction Énergie

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE701 Passerelle vers le milieu professionnel	UE				6 crédits
Soutien Anglais	MODULE		6h		
Ressources et dynamiques professionnelles	MODULE		13,5h	3,5h	
Créativité et Management de l'innovation	MODULE		25,5h		
Anglais (Niveau TOEIC non atteint)	MODULE		40,5h		
Langues vivantes (niveau TOEIC atteint)	MODULE				
Anglais	MATIERE		15h		
Langue vivante 2	CHOIX				
Italien TD	TD		20h		
Allemand TD	TD		20h		
Espagnol TD	TD		20h		
Japonais TD	TD		20h		
Intercompréhension des langues romanes TD	TD		20h		
Advanced English	MATIERE		21h		
Stage facultatif S7	MODULE				
UE702 Ingénierie de la construction	UE				10 crédits
Béton armé	MODULE	18h	18h		
Géotechnique	MODULE	7,5h	9h	12h	
Conception et modélisation des structures	MODULE	9h	21h	12h	
Mécanique des structures	MODULE	6h	21h	8h	
UE703 Énergétique du bâtiment	UE				10 crédits

Thermique du bâtiment	MODULE	18h	22,5h	
Génie climatique	MODULE	9h	18h	32h
Réglementation thermique et environnementale	MODULE	10,5h	7,5h	20h
UE704 BIM	UE			4 crédits
APP : BIM	MODULE			36h

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE801 Passerelle vers le milieu professionnel	UE				6 crédits
Soutien Anglais	MODULE		6h		
Système de Management Intégré QSE (Qualité Sécurité Environnement)	MODULE	9h	10,5h		
Théorie des organisations	MODULE	9h	9h		
Anglais (Niveau TOEIC non atteint)	MODULE		40,5h		
Langues vivantes (Niveau TOEIC atteint)	MODULE				
Anglais	MATIERE		15h		
Langue vivante 2	CHOIX				
Italien TD	TD		20h		
Espagnol TD	TD		20h		
Allemand TD	TD		20h		
Japonais TD	TD		20h		
Intercompréhension des langues romanes TD	TD		20h		
Advanced English	MATIERE		21h		
Stage facultatif	MODULE				
UE802 Stage	UE				6 crédits
Stage Assistant ingénieur	MODULE				
UE803 au choix	CHOIX				
UE803 Systèmes énergétiques	UE				7 crédits
Thermodynamique	MODULE	16,5h	28,5h		
Conception de réseaux fluides	MODULE	12h	10,5h	36h	
UE803 Ingénierie de la construction	UE				7 crédits
Béton armé	MODULE	21h	30h	12h	
Construction métallique	MODULE	12h	19,5h		
UE804 au choix	CHOIX				
UE804 Energies renouvelables et environnement	UE				7 crédits
Energies renouvelables	MODULE	21h	33h		
Enjeux énergétiques, économiques, et environnementaux	MODULE	25,5h	16,5h		
UE804 Ingénierie des constructions-3	UE				7 crédits
Géotechnique et écoconstruction en terre	MODULE	13,5h	19,5h	12h	
Conduite de chantier	MODULE	27h	33h		
UE805 Conception & Etudes	UE				4 crédits
Méthodes numériques	MODULE	3h	13,5h		
APP : Conception et Etudes	MODULE			36h	

IGE5 - Bâtiment Écoconstruction Énergie

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE901 Passerelle vers le milieu professionnel	UE				10 crédits
Techniques de management	MODULE	18h	7,5h		
Projet Recherche et Développement	MODULE				
Anglais (Niveau TOEIC non atteint)	MODULE		40,5h		
Langues vivantes (Niveau TOEIC atteint)	MODULE				
Anglais	MATIERE		15h		
Langue vivante 2	CHOIX				
Italien TD	TD		20h		
Allemand TD	TD		20h		
Espagnol TD	TD		20h		
Japonais TD	TD		20h		
Intercompréhension des langues romanes TD	TD		20h		
Advanced English	MATIERE		21h		
Stage facultatif	MODULE				
UE902 Conception & Etudes	UE				10 crédits
Construction bois	MODULE				
Construction bois CM	CM				
Construction bois TD	TD				
Réhabilitation des bâtiments	MODULE				
Réhabilitation des bâtiments CM	CM				
Réhabilitation des bâtiments TD	TD				
Dynamique des structures et génie parasismique	MODULE				
Dynamique des structures et génie parasismique CM	CM				
Dynamique des structures et génie parasismique TD	TD				
Dynamique des structures et génie parasismique TP	TP				
APP Projet multitechnique - Conception et études	MODULE			60h	
UE903 Processus d'organisation d'une opération de construction	UE				4 crédits
Cycle de vie d'un projet de construction	MODULE	18h	9h		
Contexte législatif du bâtiment	MODULE				
Contexte législatif du bâtiment CM	CM				
Contexte législatif du bâtiment CM (commun)	CM				
UE904 Energies renouvelables et Écoconstruction	UE				6 crédits
Energie Solaire Thermique	MODULE	12h	12h	12h	
Energie Solaire Photovoltaïque	MODULE	13,5h	15h	8h	
Modélisation bâtiment et systèmes énergétiques	MODULE				
Modélisation bâtiment & systèmes énergétiques CM	CM				
Modélisation bâtiment & systèmes énergétiques TD	TD				

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE001 Stage ingénieur	UE				30 crédits
Stage ingénieur	MODULE				