

Maquette pédagogique

Promotion FISA 2021-2024

- 6 semestres de cours, de 30 ECTS chacun

- Nombre d'heures étudiant encadrées au total : 1648

- Répartition du volume horaire :

CM	TD	TP	Projet
497	1064	87	587

Semestre S5

		Coef	CM	TD	TP	Projet
UE1	Outils Mathématiques pour l'Ingénieur		8	ECTS		
	Outils mathématiques	0,5	16	26	0	0
	Initiation à la programmation	0,5		30	0	10
UE2	Mécanique (1)		7	ECTS		
	Mécanique générale	0,5	10	20	0	2
	Mécanique des solides	0,5	10	18	0	6
UE3	Energétique		7	ECTS		
	Transferts thermiques	0,5	14	24	0	0
	Thermodynamique	0,5	10	14	0	0
UE4	Communication personnelle & projet		3	ECTS		
	Communication	0,67	0	18	0	10
	Management de projet	0,33	0	9	0	4
UE5	Langue		2	ECTS		
	Anglais 5	1	0	30	0	15
UE6	Entreprise		3	ECTS		
	Apprentissage S5	1	0	4	0	0
Somme par semestre			60	193	0	47
Soit au total (heures étudiant)			253			

Semestre S6

		<i>Coef</i>	<i>CM</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>	<i>Projet</i>
UE 1	Informatique appliquée	4 ECTS				
	Base de données	0,5	8	20	0	0
	Outils numériques	0,5	10	30	0	0
UE2	Mécanique (2)	5 ECTS				
	Mécanique des fluides	0,5	10	10		0
	Mécanique des structures	0,5	24	30	0	0
UE3	Bâtiment Durable et Intelligent	5 ECTS				
	Projet BDI - Maquette numérique 3D	0,5	4	8	10	20
	Bâtiment durable et intelligent & Technologie	0,3	18	16	0	6
	Gestion de projet immobilier	0,2	16	4	0	0
UE4	Equipement Technique	5 ECTS				
	Introduction aux systèmes de mesures	0,2	8	8	0	0
	Modélisation Thermique du Bâtiment	0,4	8	8	16	10
	Electricité du Bâtiment	0,4	12	18	10	0
UE5	Entreprise et qualité	3 ECTS				
	Connaissance de l'Entreprise	0,5	0	18	0	6
	QVT1 - Qualité de vie au travail	0,25	0	9	0	0
	Démarche qualité	0,25	0	9	0	4
UE6	Langue	2 ECTS				
	Anglais 6	1	0	30	0	20
UE7	Entreprise	6 ECTS				
	Apprentissage S6	1	0	4	0	0
Somme par semestre			118	222	36	66
Soit au total (heures étudiant)			376			

Semestre S7

		<i>Coef</i>	<i>CM</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>	<i>Projet</i>
UE1	Structure(1)	6 ECTS				
	Base Mécanique des sols - Géotechnique	0,3	10	18	12	0
	Modélisation structures	0,3	8	8	0	10
	Construction parasismique	0,4	12	24	0	10
UE2	Maîtrise des ambiances	6 ECTS				
	Conditionnement de l'air	0,3	6	10	9	6
	Acoustique & Eclairagisme du Bâtiment	0,4	18	21	9	0
	Eco conception	0,3	8	6	14	8
UE3	Techniques opératoires	6 ECTS				
	BIM	0,3	20	10	0	0
	Projet BIM	0,4	0	1	0	26
	Gestion de la réalisation	0,3	8	16	0	0
UE4	Gestion entreprise	3 ECTS				
	SST	0,25	0	9	0	4
	Gestion Comptable et financière	0,5	0	18	0	6
	QVT2 - Qualité de vie au travail	0,25	0	9	0	0
UE5	Langue	2 ECTS				
	Anglais 7	1	0	30	0	10
UE6	Entreprise	7 ECTS				
	Apprentissage S7	1	0	4	0	0
Somme par semestre			90	184	44	80
Soit au total (heures étudiant)			318			

Semestre S8

		<i>Coef</i>	<i>CM</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>	<i>Projet</i>
UE1	Module approfondissement 1 (à choisir 1 parmi 4)	7 ECTS				
	Enseignements du module	0,6	40	70	0	0
	Projet du module	0,4	0	2	0	50
UE2	Structure (2)	5 ECTS				
	Introduction aux eurocodes	0,2	3	0	7	0
	Béton armé	0,3	18	28	0	10
	Construction bois	0,3	10	20	0	0
	Construction métal	0,2	6	10	0	0
UE3	Gestion des RH	3 ECTS				
	Management d'équipe	0,28	0	9	0	6
	Projet Professionnel	0,28	0	9	0	4
	Jeu d'entreprise	0,44	0	14	0	4
UE4	Langue	2 ECTS				
	Anglais 8 (ou LV2)	1	0	30	0	10
UE5	Entreprise	13 ECTS				
	Apprentissage S8	1	0	4	0	0
Somme par semestre		77	196	7	84	
Soit au total (heures étudiant)		280				

Semestre S9

		<i>Coef</i>	<i>CM</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>	<i>Projet</i>
UE1	Initiation à la recherche et à l'innovation	3 ECTS				
	Projet R&D	0,8	0	2	0	50
	Techniques et méthodes innovantes	0,2	12	6	0	0
UE2	Module d'approfondissement 2 (à choisir 1 parmi 4)	7 ECTS				
	Enseignements du module	0,6	40	70	0	0
	Projet du module	0,4	0	2	0	50
UE3	Gestion du patrimoine Bâti	3 ECTS				
	Sécurité incendie	0,33	16	4	0	0
	Pathologie des constructions	0,33	16	4	0	0
	Gestion et exploitation	0,34	12	8	0	0
UE4	Bâtiment durable	3 ECTS				
	Qualité de l'air intérieur	0,4	8	10	0	0
	Développement Durable : ACV + bilan carbone	0,6	12	16	0	0
UE5	Droit de spécialité	3 ECTS				
	Droit des marchés	0,5	18	0	0	0
	Droit de la construction	0,5	18	0	0	0
UE6	Langue	2 ECTS				
	Anglais 9 (ou LV2)	1	0	26	0	10
UE7	Entreprise	9 ECTS				
	Apprentissage S9	1	0	4		0
Somme par semestre			152	152	0	110
Soit au total (heures étudiant)			304			

Semestre S10

		<i>Coef</i>	<i>CM</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>	<i>Projet</i>
UE1	Projet Innovation-Recherche Multidisciplinaire & Netwo	5 ECTS				
	Immersion recherche	0,2	0	15	0	0
	Networking et partage d'expérience	0,2	0	15	0	0
	Projet multidisciplinaire	0,6	0	53	0	200
UE2	Management responsable et cadre juridique	3 ECTS				
	DD-RSE	0,25	0	7	0	0
	Ethique	0,25	0	7	0	0
	Innovation & entrepreneuriat	0,25	0	7	0	0
	Culture juridique	0,25	0	9	0	0
UE3	Entreprise	22 ECTS				
	Apprentissage S10	1	0	4	0	0
Somme par semestre			0	117	0	200
Soit au total (heures étudiant)			117			

Maquette pédagogique

Modules d'approfondissement 2021-2024

- L'étudiant apprenti devra choisir 2 modules parmi les 4
- 1 sera suivi au S8
- 1 sera suivi au S9

Semestre S8 ou S9

		Coef	CM	TD	TP	Projet
UE1	Structure avancée	7 ECTS				
	Structure et géotechnique	0,2	12	30	6	0
	Structure en béton armé et précontraint	0,2	16	20	0	0
	Construction Métallique et mixte	0,2	12	14	0	0
	Projet de Structure	0,4	0	2	0	50
UE2	Maîtrise de l'énergie et du confort	7 ECTS				
	Modélisations énergétiques avancées	0,2	10	16	4	0
	Systèmes énergétiques 4 smart-buildings/grids/cities	0,2	20	24	10	0
	Gestion énergétique du bâtiment	0,2	10	16		0
	Projet d'intégration énergétique holistique d'un bâtiment	0,4	0	2	0	50
UE3	Bâtiment Intelligent	7 ECTS				
	Electronique analogique et numérique	0,1	8	8	0	0
	Capteurs pour le bâtiment intelligent	0,2	14	12	12	0
	Traitement d'information pour le bâtiment intelligent	0,2	8	34	0	0
	lot et technologies pour le bâtiment intelligent	0,1	6	8	0	0
	Projet Bâtiment Intelligent	0,4	0	2	0	50
UE4	Techniques opératoires de la construction	7 ECTS				
	Gestion immobilière	0,2	18	18	0	0
	Outils de gestion immobilière	0,3	16	34	0	0
	Traitement eau, sol et VRD	0,1	8	16	0	0
	Projet techniques opératoires	0,4	0	2	0	50