



Diplôme d'ingénieur de l'EOST

Diplôme d'ingénieur de l'EOST

Contact

Florence Herrmann-Beck : f.herrmannbeck@unistra.fr

Langue du parcours		Français	
ECTS		180 ECTS	
Volume horaire			
TP : 0h	TD : 0h	CI : 0h	CM : 0h
Formation initiale		Oui	
Formation continue		Non	
Apprentissage		Non	
Contrat de professionnalisation		Non	

Diplôme d'ingénieur de l'EOST - 1A

Semestre 1

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Bloc de compétences scientifiques et techniques S1							
Mathématiques	4 ECTS						
Mathématiques		24 h		24 h		48 h	
Informatique S1	4 ECTS						
Informatique S1		24 h		24 h		48 h	
Mécaniques des milieux continus	4 ECTS						
Mécanique des milieux continus		24 h		24 h		48 h	
Physique de la terre	4 ECTS						
Physique de la terre		24 h		24 h		48 h	
Tectonique	4 ECTS						
Tectonique			40 h				
Électromagnétisme	4 ECTS						
Électromagnétisme		18 h		6 h		48 h	
Recherche en géophysique	1 ECTS						
Recherche en géophysique		8 h					
Bloc de compétences SHS S1							
Économie industrielle 1	2 ECTS						
Economie industrielle 1		24 h					
Anglais S1	2 ECTS						
Anglais - S1 Ingénieur				24 h		50 h	
Langue vivante 2 S1	1 ECTS						
Langue Vivante 2 S1		20 h					

Semestre 2

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Bloc de compétences scientifiques et techniques S2							
Mathématiques et traitement du signal	4 ECTS						
Mathématiques et traitement du signal		24 h		24 h		48 h	
Informatique S2	4 ECTS						
Informatique S2		24 h		24 h		48 h	
Ondes sismiques	3 ECTS						
Ondes sismiques		24 h		24 h		48 h	
Géodésie spatiale - SIG	3 ECTS						
SIG					10 h		
Géodésie spatiale		18 h		8 h	5 h	24 h	
Mécanique des fluides et écoulements souterrains	3 ECTS						
Mécanique des fluides et écoulements souterrains		12 h		8 h		48 h	
Matériaux géologiques et cycle des roches	2 ECTS						
Matériaux géologiques et cycle des roches		24 h		24 h		48 h	
Géophysique en contexte multiculturel	0.5 ECTS						
Géophysique en contexte multiculturel		8 h					
Bloc de compétences SHS S2							
Économie industrielle 2	2 ECTS						
Économie industrielle 2		24 h					
Propriété industrielle	0.5 ECTS						
Propriété industrielle		10 h				20 h	
Anglais S2	2 ECTS						
Anglais - S2 Ingénieur				24 h		50 h	
Langue vivante 2 - S2	1 ECTS						
Langue vivante 2 S2		20 h					
RSE et normes de management environnemental	1 ECTS						
RSE - Normes de management environnemental		10 h					
Bloc de compétences pratiques S2							
Mesures géophysiques en laboratoire S2	2 ECTS						
Mesures géophysiques en laboratoire S2					40 h		
Projet informatique	1 ECTS						
Projet informatique						24 h	
Stage de terrain de géologie	1 ECTS						
Stage de terrain de géologie					24 h	12 h	

Diplôme d'ingénieur de l'EOST - 2A

Semestre 3

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Bloc de compétences scientifiques et techniques S3							
Traitement du signal	4 ECTS						
Traitement du signal		24 h		24 h		48 h	
Méthodes inverses	4 ECTS						
Méthodes inverses		24 h		24 h		48 h	
Physique des roches / Géotechnique	4 ECTS						
Physique des roches / Géotechnique		24 h		24 h		48 h	
Modélisation sismique	2 ECTS						
Modélisation sismique		12 h		12 h		24 h	
Méthodes potentielles	2 ECTS						
Méthodes potentielles		12 h		12 h		24 h	
Liste options S3 - 1 UE au choix							
Sismologie: modèles de terre	4 ECTS						
Sismologie: modèles de terre		24 h		24 h		48 h	
Imagerie spatiale et orbitographie	4 ECTS						
Imagerie spatiale et orbitographie		24 h		24 h		48 h	
Bassins sédimentaires	4 ECTS						
Bassins sédimentaires (<20 élèves-Petrel)		24 h		24 h		48 h	
Bloc de compétences SHS S3							
Comptabilité et gestion financière	2 ECTS						
Comptabilité et gestion financière		24 h				48 h	
Anglais S3	3 ECTS						
Anglais - S3 Ingénieur				24 h		50 h	
Langue vivante 2 - S3	1 ECTS						
Langue vivante 2 S3		20 h				20 h	
Analyse du cycle de vie	1 ECTS						
Analyse du cycle de vie		8 h		10 h			
Bloc de compétences pratiques S3							
Mesures géophysiques en laboratoire S3	3 ECTS						
Mesures géophysiques en laboratoire S3					40 h		

Semestre 4

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Bloc de compétences scientifiques et techniques S4							
Analyse numérique	4 ECTS						
Analyse numérique		24 h		24 h		48 h	
Projet d'initiation à la recherche	3 ECTS						
Projet de géophysique						100 h	
Liste options S4 - 6 UE parmi 7, au choix							
Méthodes électriques et électromagnétiques	2 ECTS						
Méthodes électriques et électromagnétiques		12 h		12 h			
Hydrologie	2 ECTS						
Hydrologie			24 h				
Hydrogéochimie	2 ECTS						
Hydrogéochimie		12 h		12 h			
Imagerie sismique	2 ECTS						
Imagerie sismique			24 h				
Sismologie: tremblements de terre	2 ECTS						
Sismologie - Tremblements de Terre		12 h		12 h		24 h	
Géomagnétisme	2 ECTS						
Géomagnétisme			24 h				
Dynamique globale de la terre	2 ECTS						
Dynamique globale de la Terre et des fluides géophysiques		24 h					
Bloc de compétences SHS S4							
Choix industriels et gestion	2 ECTS						
Choix industriels et gestion		24 h					
Anglais S4	2 ECTS						
Anglais - S4 Ingénieur				24 h		50 h	
Langue vivante 2 - S4	1 ECTS						
Langue vivante 2 S4		20 h				20 h	
Formation aux exigences de l'entreprise et de la Société	1 ECTS						
Formation aux exigences de l'entreprise et de la Société		12 h				12 h	
Bloc de compétence pratique Diagraphie S4							
Géomécanique	2 ECTS						
Géomécanique		24 h				48 h	

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Géophysique en forage	1 ECTS						
Géophysique en forage		18 h				36 h	
Stage de diagraphie	2 ECTS						
Stage de diagraphie					24 h		

Diplôme d'ingénieur de l'EOST - 3A

Semestre 5

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Bloc de compétences scientifiques et techniques : tronc commun S5							
Géostatistiques	2 ECTS						
Géostatistiques		20 h				40 h	
Stage de géophysique	4 ECTS						
Stage de géophysique				20 h	24 h		
Stage 1A / 2A	1 ECTS						
Séminaires Energie et Société	1 ECTS						
Séminaires Energie et Société		12 h				12 h	
Bloc de compétences SHS S5							
Économie de l'énergie	2 ECTS						
Économie de l'énergie		12 h				24 h	
Stratégie et structure de l'entreprise	2 ECTS						
Stratégie et structure de l'entreprise		16 h				16 h	
Anglais S5	2 ECTS						
Anglais - S5 ingénieur (24 h)				24 h		50 h	
Bloc de compétences de spécialité S5 : 2 filières au choix (2 UE obligatoires de la filière et 6 UE au choix en fonction de la filière choisie)							
Traitement et inversion sismique	2 ECTS						
Traitement et inversion sismique		42 h				84 h	
Modélisation de réservoir	2 ECTS						
Modélisation de réservoir		24 h				48 h	
Méthodes potentielles et électromagnétisme S5	2 ECTS						
Méthodes potentielles et électromagnétisme S5		24 h				48 h	
Sédimentologie appliquée et réservoirs	2 ECTS						
Sédimentologie appliquée et réservoirs		24 h				24 h	
Géotechnique	2 ECTS						
Géotechnique		42 h			6 h	84 h	
Résistance des matériaux appliqués au génie civil	2 ECTS						
Résistance des matériaux appliqués au génie civil		24 h				48 h	
Risque sismique	2 ECTS						
Risque sismique		24 h				48 h	
Physique des roches réservoirs	2 ECTS						
Physique des roches appliquée réservoirs et risques naturels		24 h				48 h	
Méthodes et outils numériques	2 ECTS						
Méthodes et outils numériques		24 h		12 h		48 h	
Sols transferts multi-phases et complexes	2 ECTS						
Sols transferts multi-phases et complexes		24 h				48 h	
Outils géochimiques et réactivité minérale	2 ECTS						
Outils géochimiques et réactivité minérale							
Hydrogéophysique	2 ECTS						
Hydrogéophysique		24 h				48 h	
Déformation active et géodésie	2 ECTS						
Déformation active et géodésie			24 h			24 h	
Sismologie - structure du globe	2 ECTS						
Sismologie - Structure du globe			24 h				
Sismologie - physique de la source	2 ECTS						
Sismologie - Physique de la source			24 h				
IA en Géosciences	2 ECTS						
IA Géosciences		12 h		12 h		44 h	

Semestre 6

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Stage en entreprise	30 ECTS						26 sem