

Semestre S5 de septembre à janvier

GENIE ENERGETIQUE ET ENVIRONNEMENT

Domaines	Modules	Horaires (en heures)					ECTS
		CM	TD	TP	Autre	Total	
SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR	Ingénierie mathématique 1	20	18		2	40	3
	Algorithmique avancée et programmation	10		28	2	40	3
	Bases de données	12	10	16	2	40	3
	Architecture des ordinateurs	10	8		2	20	1
	Capteurs/métrologie	8	8	12	2	30	2
	Mécanique des fluides	14	12	12	2	40	3
	Transferts thermiques	14	12	12	2	40	3
	Sous-total	88	68	80	14	250	18
SCIENCES HUMAINES ET MANAGEMENT INDUSTRIEL	Management de projets	14	14		2	30	2
	L'ingénieur écoresponsable/découverte de l'entreprise	18			2	20	1
	Gestion de l'entreprise	8	10		2	20	1
	Droit de l'entreprise	8	6		1	15	1
	Techniques de communication		14		1	15	1
	LV1 Anglais		30			30	2
	LV2 (Allemand, Espagnol...)		20			20	1
	Activités Sportives, Culturelles et Artistiques					½ j/s.	Bonus
Sous-total	48	94	0	8	150	9	
PROJETS ET STAGES	Bureau d'études				30	30	3
	Harmonisation des connaissances		40			40	
	Sous-Total					70	3
TOTAL des heures créditées (hors projets et stages)						400	27
TOTAL (hors conférences et soutien)						430	30

Semestre S6 de février à mai

GENIE ENERGETIQUE ET ENVIRONNEMENT

Domaines	Modules	Horaires (en heures)					ECTS
		CM	TD	TP	Autre	Total	
SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR	Ingénierie mathématique 2	18	18	12	2	50	4
	Systèmes d'exploitation	8	8	12	2	30	2
	Réseaux et communication	8	8	12	2	30	2
	Acquisition de données	8	8	12	2	30	2
	Planification et optimisation expérimentale	8		20	2	30	2
	Thermodynamique chimique	10		28	2	40	3
	Pollution de l'air, de l'eau et des sols	14	12	12	2	40	3
	Habilitation électrique	4		16		20	1
	Sous-total	78	54	124	14	270	19
SCIENCES HUMAINES ET MANAGEMENT INDUSTRIEL	Management des risques / ISO 31000	14	10		1	25	2
	Management des équipes		18		2	20	1
	Droit du travail	8	6		1	15	1
	Finances pour l'entreprise	8	10		2	20	1
	LV1 Anglais		30			30	2
	LV2 (Allemand, Espagnol...)		20			20	1
	Activités Sportives, Culturelles et Artistiques					½ j/s.	Bonus
Sous-total	30	94	0	6	130	8	
PROJETS ET STAGES	Projet solidaire				30	30	3
	Conférences "Associations"	10				10	
	Soutien Anglais		20			20	
	Sous-Total					60	3
TOTAL des heures créditées (hors projets et stages)						400	27
TOTAL (hors conférences et soutien)						430	30

Semestre S7 de septembre à décembre

GENIE ENERGETIQUE ET ENVIRONNEMENT

Domaines	Modules	Horaires (en heures)					ECTS
		CM	TD	TP	Autre	Total	
SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR	Physique numérique	12	6	20	2	40	4
	Modélisation multiphysique	10		28	2	40	4
	Récupération et stockage de l'énergie	16	10	12	2	40	4
	Combustion	16	10	12	2	40	4
	Spectroscopie	12	8	8	2	30	3
	Chromatographie	12	8	8	2	30	3
	Sous-total	78	42	88	12	220	22
SCIENCES HUMAINES ET MANAGEMENT INDUSTRIEL	Management de l'énergie / ISO 50001	18	10		2	30	2
	Entrepreneuriat	8	20		2	30	2
	Marketing pour l'entreprise	8	10		2	20	1
	LV1 Anglais		30			30	2
	LV2 (Allemand, Espagnol...)		20			20	1
	Activités Sportives, Culturelles et Artistiques					½ j/s.	Bonus
Sous-total	34	90	0	6	130	8	
	Cycle de conférences	10				10	
	Sous-Total					10	0
TOTAL des heures créditées (hors projets et stages)						350	30
TOTAL (hors conférences et soutien)						350	30

Semestre S8 de janvier à avril

GENIE ENERGETIQUE ET ENVIRONNEMENT

Domaines	Modules	Horaires (en heures)					ECTS
		CM	TD	TP	Autre	Total	
SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR	Conversions électromécaniques et réseaux	16	14	8	2	40	3
	Echangeurs de chaleur	16	14	8	2	40	3
	Moteurs/cycles thermiques	16	14	8	2	40	3
	Froid industriel	12	8	8	2	30	2
	Présentation de la recherche	8	12			20	2
	Sous-total	68	62	32	8	170	13
SCIENCES HUMAINES ET MANAGEMENT INDUSTRIEL	Bilan carbone	20	8		2	30	2
	Ecologie industrielle	8	6		1	15	1
	Stratégie d'entreprises	8	10		2	20	1
	Droit de la propriété intellectuelle	10	4		1	15	1
	LV1 Anglais		30			30	2
	LV2 (Allemand, Espagnol...)		20			20	1
	Activités Sportives, Culturelles et Artistiques					½ j/s.	Bonus
Sous-total	46	78	0	6	130	8	
PROJETS ET STAGES	Bureau d'études techniques				50	50	6
	Projet de vie associative					0	3
	Conférences « Insertion professionnelle »	10				10	
	Soutien Anglais		20			20	
	Sous-Total					80	9
TOTAL des heures créditées (hors projets et stages)						300	21
TOTAL (hors conférences et soutien)						350	30

Semestre S9 de septembre à février

GENIE ENERGETIQUE ET ENVIRONNEMENT

Domaines	Modules	Horaires (en heures)					ECTS
		CM	TD	TP	Autre	Total	
Majeure SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR	Energie éolienne	10	8	8	2	28	2
	Energie solaire	10	8	8	2	28	2
	Filière Hydrogène	10	8	8	2	28	2
	Génie et maintenance nucléaire	10	8	8	2	28	2
	Gestion intelligente de l'énergie : SmartGrid	10	8	8	2	28	2
	Maintenance et sécurité industrielle	10	8	8	2	28	2
	Sous-total	60	48	48	12	168	12
Mineure problématiques énergétiques et environnementales en zone littorale	Outils d'observation de la dynamique atmosphérique en zone littorale	10	8	8	2	28	1
	Energies Marines Renouvelables	10	8	8	2	28	1
	Problématiques énergétiques et environnementales en zone portuaire	10	8	8	2	28	1
	Sous-total	30	24	24	6	84	3
Mineure Data Science au service de l'énergie	Big data : les concepts	10	8	8	2	28	1
	Big data : cycle de projet Data Science	10	8	8	2	28	1
	Big Data : applications aux réseaux d'énergie	10	8	8	2	28	1
	Sous-Total	30	24	24	6	84	3
SCIENCES HUMAINES ET MANAGEMENT INDUSTRIEL	Management de l'environnement / ISO 14001		26		2	28	2
	LV1 Anglais		20			20	1
	LV2 (Allemand, Espagnol...)		20			20	1
	Activités Sportives, Culturelles et Artistiques				½ j/s	½ j/s.	Bonus
	Sous-total	0	66	0	2	68	4
PROJETS ET STAGES	Projet d'Innovation et de Conception				150	150	6
	Stage « Assistant Ingénieur »				450	450	3
	Alternance recherche				30	30	2
	Cycle de conférences	20				20	
	Soutien Anglais		20			20	
	Sous-Total					670	11
TOTAL des heures créditées (hors projets et stages)						320	19
TOTAL (hors conférences et soutien)						500	30

Semestre S10 de mars à aout (26 semaines de stage)

GENIE ENERGETIQUE ET ENVIRONNEMENT

Domaine	Module	Horaires (en heures)					ECTS
PROJETS ET STAGES	Projet de Fin d'Etudes (PFE)				910	910	30
TOTAL (hors conférences et soutien)							30