

Semestre 1 :

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1.1 Crédits : 9 Coefficients : 6	Thermodynamique Appliquée	3	2	1h30	1h30		45h00	45H00	40%	60%
	Mécanique des Fluides	3	2	1h30	1h30		45h00	45H00	40%	60%
	Electrochimie Appliquée	3	2	1h30		1h00	37h30	37h30	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 1.1.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Gisements Energétiques Renouvelables	3	1	1h30			22h30	22h30	100%	
	Production de l'Hydrogène Vert	3	2	1h30	1h30		45h00	45H00	40%	60%
	Stockage et Transport de l'Hydrogène	3	2	1h30	1h30		45h00	45H00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 6 Coefficients : 3	Chimie de l'Hydrogène	3	1			1h30	22h30	22h30	100%	
	Conversion des énergies renouvelables	3	1			1h30	22h30	22h30	100%	
	Combustion et Conversion thermique de l'hydrogène	2	1	1h30			22h30	22h30		100%
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 3 Coefficients : 2	Sciences des matériaux	2	1	1h30			22h30	02H30		100%
	Séminaires : Développement Durable et transition énergétique	1	1			1h30	22h30	02H30	100%	
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais technique et de communication	1	1	1h30			22h30	02H30		100%
Total semestre 1		30	17	13h30	6h00	5h30	375h00	375H00		

Semestre 2 :

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.2.1. Crédits : 9 Coefficients : 6	Conception et optimisation des centrales électriques photovoltaïques et éoliennes	4	2	1h30	1h30		45h	45h	40%	60%
	Production d'électricité à partir de l'hydrogène	4	2	1h30	1h30		45h	45h	40%	60%
	Stockage de l'énergie	4	2	1h30	1h30		45h	45h	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 1. 2.2. Crédits : 6 Coefficients : 4	Théorie et technologies des capteurs solaires thermiques	3	2	1h30	1h30		45H	45h	40%	60%
	Technologies de la cellule photovoltaïque	3	2	1h30			22h30	22h30		100%
UE Méthodologique Code : UEM 1.2 Crédits : 10 Coefficients : 4	Ingénierie de semi-conducteur	3	1	1h30		1h00	37h30	37h30	40%	60%
	Modélisation et optimisation des systèmes énergétiques	2	1			1h30	22h30	22h30	100%	
	Qualité de l'eau	2	1			1h30	22h30	22h30	100%	
	TP chaînes énergétiques de l'hydrogène vert	2	1			1h30	22h30	22h30	100%	
UE Découverte Code : UED 1.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Technologie des piles combustible.	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
	Economie de l'entreprise	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Sciences humaines juridiques, législation et réglementation	1	1	1h30			22h30	22H30		100%
Total semestre		30	17	13h30	6h00	5h30	375h00	375H00		

Semestre 3

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.1.1 Crédits : 8 Coefficients : 4	Applications industrielles de l'hydrogène vert	4	2	1h30	1h30		45h00	45h00	40%	60%
	Optimisation technico économique des systèmes hybrides	4	2	1h30	1h30		45h00	45h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 2.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Modélisation des Systèmes de l'hydrogène vert	4	2	1h30	1h30	1h30	67H30	67H30	40%	60%
	Management des projets et analyse de cycle de vie	4	2	1h30	1h00		37h30	37h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1. Crédits : 11 Coefficients : 6	Atelier 1 : Entreprenariat et montage des startups	3	2			1h30	22h30	22h30	100%	
	Atelier 2 : Etude d'ingénierie d'un projet	3	1			1h30	22h30	22h30	100%	
	TP Thermofluidique	3	1			1h30	22h30	22h30	100%	
	Risques et Sécurités de l'hydrogène	2	1	1h30			22h30	22h30		100%
UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Innovation et tendances technologiques	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
	Marché de l'hydrogène et écosystème	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Hydrogène pour la mobilité.	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
	Recherche documentaire et rédaction scientifique	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
Total semestre		30	17	13h30	04h30	06h00	375h00	375H00		

Semestre 4:

Stage en entreprise finalisé par une soutenance / mémoire.

Unité d'enseignement	Travail personnel - Volume horaire semestriel (h)	Coefficients	Crédits
Projet de fin d'études	750h00	17	30

Evaluation du Projet de Fin de Cycle d'Ingénieur

- Valeur scientifique (Appréciation du jury) /6
- Rédaction du Mémoire (Appréciation du jury) /4
- Présentation et réponse aux questions (Appréciation du jury) /4
- Appréciation de l'encadreur /3
- Présentation du rapport de stage (Appréciation du jury) /3