

Semestre	Thématique	Modules	VH TOTAL	TA	ECTS détaillés	
S9- Tronc Commun		Business English	20	20	3	
		Langues d'affaires et communication professionnelle- Français	20	20		
	<b>Génie industriel</b>					
		Aide à la décision multicritère	20	20	3	
		Modélisation d'entreprise	20	20		
	<b>Domaine des SHS</b>					
		Initiation à une ingénierie responsable et durable	8	8	3	
	<b>Énergétique et Développement Durable</b>					
		Cycle de conférences énergie	8	8	2	
		Enjeux de l'énergie	16	16		
	<b>Maths, Informatique et traitement de l'information</b>					
		Transformation digitale	12	12	3	
		Visualisation de Données	12	12		
		Introduction Machine Learning	22	22		
S9- Options	<b>Option</b>	<b>Modules</b>	<b>VH TOTAL</b>	<b>TA</b>	<b>ECTS détaillés</b>	
	<b>Systèmes de données et digitalisation</b>					
		Estimation statistiques et applications	18	18	4	
		Deep Learning et applications	20	20		
		Graph analytics and application to social networks	10	10		
		Natural Language Processing (NLP)	24	24		
		Technologies informatiques du Big-Data	24	24	2	
		Collecte, Transmission et Sécurisation des Données	16	16		
		Digitalisation et Transactions Bancaires	20	20	2	
		Digitalisation des process et technologies du digital	20	20		
		Transformation Digitale et Nouveaux Modèles Économiques	14	14	2	
		Science des Données en Sciences Humaines et Sociales	20	20		
		Strategie et Gouvernance de la donnée	20	20		
		Projet option (60h de travail pour élèves, dont 20 planifiées dans emploi de temps)	20	40	4	
		<b>Total</b>	<b>226</b>		<b>14</b>	
	<b>Génie industriel</b>					
		Lean Management, Lean Six Sigma	20	20	3	
		Recherche opérationnelle	20	20		
		Simulation des systèmes industriels	20	20		
		Supply Chain Management	20	20	4	
		Management des achats	20	20		
		Gestion des opérations au milieu hospitalier	20	20		
		Management de Systèmes d'information	20	20		
		Management de la maintenance	20	20	3	
		Modélisation de la fiabilité des systèmes industriels	20	20		
		Industrie 4.0	20	20		
		Smart Factory	16	16	4	
		Projet option (60h de travail pour élèves, dont 20 planifiées dans emploi de temps)	20	40		
		<b>Total</b>	<b>236</b>			<b>14</b>
	<b>Energie et développement durable</b>					
		Les activités aval de l'industrie des hydrocarbures	16	48	4	
		Fondamentaux de l'exploration des hydrocarbures	20			
		Développement des champs pétroliers et gaziers	12			
		Transition énergétique et géo-ressources	16			
		Production solaire (Conversion photovoltaïque )	16	40	3	
		Energie et aérodynamiques des éoliennes	16			
		Production hydro-électrique	8			
	Stockage électrochimique de l'énergie	16	32	3		
	Stockage thermique	16				
	Filière hydrogène	16	16	3		
	Distribution d'énergie et réseaux électriques	16	16			
	Efficacité énergétique et environnementale des bâtiments	24	24			
	Financement des infrastructures énergétiques	16	16	4		
	Projet option (60h de travail pour élèves, dont 20 planifiées dans emploi de temps) (3 demi journées de vacation)	20	40			
	<b>Total</b>	<b>212</b>		<b>14</b>		

Semestre	Filière	Modules	VH TOTAL	TA	ECTS détaillés
<b>S9- Filières</b>	<b>Filière Conception Innovation</b>				
		Apport méthodologique	100		5
		Tutorat			
		Mises en situation			
	<b>Filière Entrepreneur</b>				
		Apport méthodologique	100		5
		Tutorat			
		Mises en situation			
	<b>Filière Manager et management projet</b>				
		Apport méthodologique	100		5
		Tutorat			
		Mises en situation			
	<b>Filière Chercheur</b>				
		Apport méthodologique	100		5
		Tutorat			
	Mises en situation				