

Filière Génie industriel par apprentissage Programme détaillé

Enseignements de la première année

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Sciences de l'ingénieur Semestre 1	95	6
Probabilités	25	
Analyse et algèbre	40	
Théorie des graphes	30	
Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Sciences de l'ingénieur Semestre 2	90	6
Introduction à l'optimisation et à l'IA	30	
Statistiques	30	
Outils pour l'analyse des signaux et des systèmes	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Supply chain Semestre 1	58	2
Lean manufacturing	28	
Gestion de projets	30	
UE - Supply chain Semestre 2	104	5
Systèmes de production	34	
TIC et transports	30	
Revenue Management	20	
Finances avancées	20	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Systèmes numériques Semestre 1	120	4
Systèmes d'exploitation et réseaux	30	
Algorithmique et programmation	40	
Systèmes d'exploitation	20	
Traitement des données	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Anglais Semestre 1	30	2
Communicative and study skills	30	
UE - Anglais Semestre 2	46	2
Technical English (1) : reading documents in English	16	
Skills consolidation	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Sciences humaines et management Semestre 1	32	2
Découverte de l'entreprise	16	
Management de projet	16	
UE - Sciences humaines et management Semestre 2	16	1
1 enseignement au choix :		
Leadership et gestion d'équipe		
Techniques de vente et négociation commerciale		
Team building	16	
Diriger et motiver		
Improvisations		

Emotions et management		
Ingénierie sociale et éthique		

Enseignements de 2e année

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Science d'ingénieur Semestre 1	50	2
Files d'attente et chaîne de markov	30	
Couche physique des systèmes wireless	20	
UE - Science d'ingénieur Semestre 2	80	4
Modélisation des systèmes de contrôle	30	
CAO/FAO	20	
Usine connectée : capteurs et systèmes wireless	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Supply chain Semestre 1	70	4
Conduite du changement et numérique	20	
Contrôle de gestion	20	
Planification de la production	30	
UE - Supply chain Semestre 2	130	8
Gestion des stocks	30	
Ordonnancement	30	
Maintenance et fiabilité	40	
Simulation à événements discrets	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Systèmes numériques Semestre 1	90	4
Algorithmique avancée	30	
Systèmes de communication et internet des objets	30	
Programmation linéaire	30	
UE - Systèmes numériques Semestre 2	60	2
Systèmes d'information	30	
Systèmes d'identification (RFID, ...) et traçabilité	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Anglais Semestre 1	24	1
Skills for the new TOEIC	24	
Ou Business English		
UE - Anglais Semestre 2	40	2
Technical English (2) : Writing Documents and Reports	16	
Ou Pré-TOEIC Skills Building		
Oral Presentation Skills	24	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Sciences humaines et management Semestre 1	16	1
Finance de l'entreprise	16	
UE - Sciences humaines et management Semestre 2	48	2
Simulation de gestion d'entreprise	32	
Analyse et politique économique	16	
Ou Propriété intellectuelle, stratégie et outils		
Ou Management de l'innovation		

Ou Stratégie d'entreprise		
Ou UX Design		

Enseignements de 3e année

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Sciences de l'ingénieur Semestre 1	60	5
Localisation	30	
IoT et 5G	30	
Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Sciences de l'ingénieur Semestre 2	90	5
Aide à la décision	30	
Usine connectée	60	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Supply chain Semestre 1	60	4
Conception de la supply chain	30	
Prévisions de la demande	30	
UE - Supply chain Semestre 2	90	4
Management de la qualité	40	
Gestion du cycle de vie produit (PLM)	30	
Prévisions avancées	20	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Systèmes numériques Semestre 1	30	2
Métaheuristiques	30	
UE - Systèmes numériques Semestre 2	60	4
Logistique et mobilité	30	
Machine learning	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Anglais Semestre 1	24	1
TOEIC Preparation	24	
Ou English in an International Context		
UE - Anglais Semestre 2	32	2
Project : Team Working skills	16	
Professional skills (ou élective "TOEIC Bootcamp")	16	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Sciences humaines et management Semestre 1	16	2
Création d'entreprise		
UE - Sciences humaines et management Semestre 2	16	1
Bilan de compétences et projet professionnel		

*Document non-contractuel
Mise à jour : octobre 2022*