

Ingénieur par apprentissage / Filière Génie industriel

Programme des enseignements

► Programme des enseignements de 1^{re} année

Sciences de l'ingénieur	ECTS	Volume horaires
Probabilités	4	30
Statistiques		30
Analyse et algèbre	2	30
Procédés de fabrication en micro-électronique	1,5	30
Éléments de physique pour les TIC	2	40
Outils pour l'analyse des signaux et des systèmes	2,5	30
TOTAL	12	190

Cours / Génie industriel	ECTS	Volume horaires
Supply chain		
Systèmes de production	2,5	30
Gestion de projets	1,5	30
Lean manufacturing	1,5	28
TIC et transports	1,5	30
Innovations technologiques	1,5	30
Finances avancées	0,5	20
<i>Total – Supply chain</i>	<i>9</i>	<i>168</i>
Systèmes numériques		
Systèmes d'exploitation et réseaux	2	30
Algorithmique et programmation	2,5	40
Systèmes d'exploitation	0,5	20
Traitement des données	1,5	30
<i>Total - Systèmes numériques</i>	<i>6,5</i>	<i>120</i>
TOTAL	15,5	288

Ingénieur par apprentissage / Filière Génie industriel

Programme des enseignements

Langue, sciences humaines et management	ECTS	Volume horaires
Anglais		
Communicative and study skills	1,5	30
English Start-up One		
Technical English - Reading documents	1	16
English Start-up Two		
Skills consolidation	2	30
English Start-up Three		
<i>Total - Anglais</i>	<i>4,5</i>	<i>76</i>
Management et sciences humaines		
Découverte de l'entreprise	1	16
Management de projet	1	16
Finances de l'entreprise	1	16
<i>Total – Management et sciences humaines</i>	<i>3</i>	<i>48</i>
TOTAL	7,5	124

► Programme des enseignements de 2^e année

Sciences de l'ingénieur	ECTS	Volume horaires
Files d'attente et chaîne de markov	1,5	30
Processus de fabrication : du composant au système électronique	1	20
Techniques de détection et de géolocalisation appliquées à la supply chain	1,5	30
Modélisation des systèmes de contrôle	2	30
CAO/FAO	1	20
TOTAL	7	130

Ingénieur par apprentissage / Filière Génie industriel

Programme des enseignements

Cours / Génie industriel	ECTS	Volume horaires
Supply chain		
Achats	1	20
Contrôle de gestion	1	20
Planification de la production	2	30
Gestion des stocks	2	30
Ordonnancement	2	30
Maintenance et fiabilité	2	40
Simulation à événements discrets	1,5	30
<i>Total – Supply chain</i>	<i>11,5</i>	<i>200</i>
Systèmes numériques		
Algorithmique avancée	2	30
Systèmes d'identification (RFID, ...) et traçabilité	2	30
Programmation linéaire	2	30
Systèmes d'information	2	30
Systèmes de communication et internet des objets	2	30
<i>Total – Systèmes numériques</i>	<i>10</i>	<i>150</i>
TOTAL	21,5	350

Ingénieur par apprentissage / Filière Génie industriel

Programme des enseignements

Langue, sciences humaines et management	ECTS	Volumes horaires
Anglais		
Technical English - Writing documents and reports	1	16
Pré-TOEIC Skills building		
Skills for the TOEIC	1	24
Business English (English for the Business World)		
Oral presentation skills	1,5	24
<i>Total - Anglais</i>	<i>3,5</i>	<i>64</i>
Management et sciences humaines		
Finance de l'entreprise	1	16
Simulation de gestion d'entreprise	1,5	32
Analyse et politique économiques	1	16
Management de l'innovation		
Stratégie d'entreprise		
Introduction aux achats 4.0		
<i>Total - Management et sciences humaines</i>	<i>3,5</i>	<i>64</i>
TOTAL	7	128

Ingénieur par apprentissage / Filière Génie industriel

Programme des enseignements

► Programme des enseignements de 3^e année

Sciences de l'ingénieur	ECTS	Volume horaires
Localisation	2,5	30
Capteurs pour l'usine 4.0	2,5	30
Usine connectée	2,5	40
Ingénierie des systèmes	2,5	30
TOTAL	10	130

Cours de génie industriel	ECTS	Volume horaires
Supply chain		
Conception de la supply chain	3	30
Enjeux de la supply chain durable	1,5	30
Management de la qualité	3	40
Gestion du cycle de vie produit (PLM)	1,5	30
Prévisions de la demande	3	30
<i>Total - Supply chain</i>	<i>12</i>	<i>160</i>
Systèmes numériques		
Logistique et mobilité	3	30
Machine learning	2	30
Métaheuristiques	3	30
<i>Total – Systèmes numériques</i>	<i>8</i>	<i>90</i>
TOTAL	20	250

Ingénieur par apprentissage / Filière Génie industriel

Programme des enseignements

Langue, sciences humaines et management	ECTS	Volume horaires
Anglais		
TOEIC preparation	1	24
English in an International Context		
Project : Team Working skills	1	16
Professionnal skills	1	16
<i>Total - Anglais</i>	<i>3</i>	<i>56</i>
Management et sciences humaines		
Bilan de compétences et projet professionnel	1	16
Création d'entreprise	1	16
<i>Total- Management et sciences humaines</i>	<i>2</i>	<i>32</i>
TOTAL	5	88

Mise à jour : Novembre 2020
Document non-contractuel