

Programme détaillé de la filière en apprentissage

► Informatique et applications - Ingénierie 3D et technologie des médias

Enseignements de la première année

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Sciences de l'ingénieur Semestre 1	60	3
Outils mathématiques pour l'ingénieur	30	
Mathématique pour la 3D	30	
UE - Sciences de l'ingénieur Semestre 2	100	6
Traitement du signal	30	
Algèbre linéaire	40	
Introduction à l'IA	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Informatique Semestre 1	88	4
Architecture	46	
Unix	20	
Google : cloud digital leader	22	
UE - Informatique Semestre 2	136	6
Algorithmique et structures de données	46	
Base de données	30	
Infographie 3D (Unity I)	30	
Théorie des graphes	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Programmation Semestre 1	90	4
Introduction au C	30	
Python	30	
Programmation orientée objet	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Anglais Semestre 1	30	2
English I	30	
UE - Anglais Semestre 2	30	2
English II	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
Un enseignement de 16 h au choix :		
Leadership et management		
Techniques de vente et négociation commerciale		
Team building		
Diriger et décider		
Improvisations		
Emotions et management		
Design et science citoyenne		

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Séquence professionnelle et alternance Semestre 1		15
Séquence professionnelle S1		
Exercices d'alternance S1		
UE - Séquence professionnelle et alternance Semestre 2		15
Séquence professionnelle S2		
Rapport de situation professionnelle		
Soutenance du rapport de situation professionnelle		
Animation du tutorat S2		

Enseignements de la deuxième année

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Science de l'ingénieur Semestre 1	104	5
Algèbre avancé	34	
Machine learning	40	
Probabilités	30	
UE - Science de l'ingénieur Semestre 2	60	3
Deep learning	30	
Système d'exploitation	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Informatique Semestre 1	60	4
Programmation C++	30	
Réseaux	30	
UE - Informatique Semestre 2	58	3
Développement web (front-end)	30	
Enterprise resource planning	28	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Ingénierie graphique Semestre 1	60	3
Infographie 3D (Unity II)	30	
Traitement et analyse d'images	30	
UE - Ingénierie graphique Semestre 2	90	4
Geometric modeling	30	
eXtended reality	30	
Computer graphics	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Projet Semestre 1	55	1
Ateliers	55	
UE - Projet Semestre 2	55	1
Ateliers	55	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Anglais Semestre 1	30	1
English III	30	
UE - Anglais Semestre 2	30	2
English IV	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Sciences humaines et management Semestre 1	16	1
Finance de l'entreprise		
UE - Sciences humaines et management Semestre 2	48	2
Simulation de gestion d'entreprise	32	
Un enseignement de 16 h au choix :		
Analyse et politique économique		
Management de l'innovation		
Stratégie d'entreprise		
UX Design		
Propriété intellectuelle		
Digital marketing - Search Engine Optimization (SEO)		
	16	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Séquence professionnelle et alternance Semestre 1		15
Séquence professionnelle S3		
UE - Séquence professionnelle et alternance Semestre 2		15
Etudes scientifiques et techniques		

Séquence professionnelle S4		
Rapport de mission technique		
Soutenance du rapport de mission technique		
Animation du tutorat S4		

Enseignements de la troisième année

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Sciences de l'ingénieur Semestre 1	112	5
Probabilités	30	
Statistiques	20	
Traitement des signaux mécaniques	32	
Introduction au langage naturel	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Informatique Semestre 1	154	8
Base de données de graphes / Neo4j	30	
Réseaux avancés	30	
IA pour l'image	30	
Usine logicielle	32	
Développement web (back-end)	32	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Ingénierie graphique Semestre 1	50	4
Geometric algorithms	30	
Traitement flux vidéo	20	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Systèmes d'information Semestre 1	122	7
Propriété intellectuelle : protection des inventions et des créations numériques	30	
Les nouveaux métiers de l'imagerie 3D	30	
Virtualisation	30	
Cybersécurité	32	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Anglais Semestre 1	60	3
English V	30	
Soutien TOEIC facultatif	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Sciences humaines et management Semestre 1	32	3
Création d'entreprise	16	
Bilan de compétences et projet professionnel	16	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Séquence professionnelle et alternance Semestre 2		30
Séquence professionnelle S6		
Mémoire d'ingénieur		
Soutenance du mémoire d'ingénieur		
Animation du tutorat S6		

Document non-contractuel
Mise à jour : Juillet 2024