

Filière Informatique et applications par apprentissage Programme détaillé

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	76	3
Architecture	46	
Unix	30	
UE - Informatique Semestre 2	139	7
Algorithmique et structures de données	46	
Base de données	30	
Infographie 3D (Unity I)	33	
Théorie des graphes	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Programmation Semestre 1	95	4
Introduction au C	30	
Python	30	

Programmation orientée objet	35	
------------------------------	----	--

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		
Diriger et motiver		
Improvisations		
Emotions et management		
Ingénierie sociale et éthique		

Enseignements de 2e année

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Science de l'ingénieur Semestre 1	74	5
Algèbre avancé	34	
Machine learning	40	
UE - Science de l'ingénieur Semestre 2	60	3
Deep learning	30	
Système d'exploitation	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Informatique Semestre 1	58	3
Programmation C++	30	
Enterprise Resource Planning	28	
UE - Informatique Semestre 2	90	4
Développement mobile	30	
Réseaux	30	
Développement web (front-end)	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Ingénierie graphique Semestre 1	60	3
Geometric modeling	30	
Traitement et analyse d'images	30	
UE - Ingénierie graphique Semestre 2	90	4

Membre fondateur

Une école de

Infographie 3D (Unreal Engine)	30	
eXtended Reality	30	
Computer graphics	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Projet Semestre 1	50	1
Ateliers	50	
UE - Projet Semestre 2	60	1
Ateliers	60	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Anglais Semestre 1	24	1
Skills for the new TOEIC		
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		
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	18	1
Probabilités	18	
UE - Sciences de l'ingénieur Semestre 2	62	3
Statistiques	30	
Traitement des signaux mécaniques	32	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Informatique Semestre 1	64	3
Usine logicielle	32	
Développement web (back-end)	32	
UE - Informatique Semestre 2	90	5
Algorithmique	30	
Réseaux avancés	30	
IA pour l'image	30	

Intitulé	Volume horaire	ECTS
UE - Systèmes d'information Semestre 2	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 - Ingénierie graphique Semestre 1	108	5
Geometric Algorithms	30	
Traitement flux vidéo	20	
Vision par ordinateur	28	
Photogrammétrie par drone	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

Document non-contractuel

Mise à jour : octobre 2022