

# SEMESTRE 5

Mathématiques appliquées				ECTS : 3		Semestre : S5				Responsable : Nathalie Caouder			
				Pédagogie				Modalités d'évaluation					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport - Poster
				CM	TD	TP	App-projet						
	Analyse numérique et appliquée	français	1.5	10.5	10.5	9		1					
	Probabilités- Statistiques	français	1.5	10.5	10.5	9		1					

Base du développement				ECTS : 5		Semestre : S5				Responsable : Christophe Kolski			
				Pédagogie				Modalités d'évaluation					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport - Poster
				CM	TD	TP	App-projet						
	Programmation OO / programmation Java	CM : anglais	2	9		27		1					
	Génie logiciel et IHM	français	1,5	9	9	18		1					
	Base de données	français	1,5	6	6	24		1					

Ingénierie des systèmes, réseaux et applications web				ECTS : 4		Semestre : S5				Responsable : Hamza Ouarnoughi			
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Pédagogie				Modalités d'évaluation					
				Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport - Poster
CM	TD	TP	App-projet										
	Technologies Web	français	1,5	9		27		1					
	Programmation système	français	1,5	6	6	24		1					
	Architecture et réseaux	français	1		6	6		1					

# SEMESTRE 6

Programmation et développement		ECTS : 3		Semestre : S6				Responsable : Emmanuel Adam					
				Pédagogie				Modalités d'évaluation					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport - Poster
				CM	TD	TP	App-p rojet						
	Développement mobile	français	1,5	10,5	10,5	9		1					
	Programmation logique	français	1,5	10,5	10,5	9		1					
Nom de l'UE : Optimisation graphes et Langages		ECTS : 5		Semestre : S6				Responsable : Christophe Wilbaut					
				Pédagogie				Modalités d'évaluation					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport - Poster
				CM	TD	TP	App-p rojet						
	Automates et langages	½ français + ½ anglais	1,5	9	9	18		1					
	Graphes et algorithmes	français	1,5	9	9	18		1					
	Programmation linéaire et complexité	français	2	12	12	12		1					

Chaîne de production d'applications		ECTS : 4		Semestre : S6				Responsable : Nasser Benameur					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Pédagogie				Modalités d'évaluation					
				Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport-Poster
CM	TD	TP	App-projet										
	Méthodologie agile	français	2	6	6		24	1					
	Compilation	français	2	10,5	10,5		15	1					

# SEMESTRE 7

Sécurité		ECTS : 4		Semestre : S7				Responsable : Antoine Gallais					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Pédagogie				Modalités d'évaluation					
				Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport - Poster
CM	TD	TP	App-projet										
	Fondements de la sécurité	français	1,5	10,5	10,5	15		1					
	Cryptographie	français	1,5	10,5	10,5	9		1					
	Normes et RGPD	français	1	6	6	6		1					
Intelligence Artificielle		ECTS : 3		Semestre : S7				Responsable : René Mandiau					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Pédagogie				Modalités d'évaluation					
				Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport - Poster
CM	TD	TP	App-projet										
	Fondement de l'IA	français	1,5	10,5	10,5	15				1			
	IA : Modèles et raisonnement	anglais	1,5	10,5	10,5	15		1					

Réseau et systèmes distribués		ECTS : 5		Semestre : S7				Responsable : David Duvivier					
				Pédagogie				Modalités d'évaluation					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport - Poster
				CM	TD	TP	App-p rojet						
	BDs distribuées et nouveaux modèles de données	français	2	9		27		1					
	Services et protocoles réseaux	français	1,5	9		27		1					
	Système et Programmation Sécurisée	français	1,5	9		27		1					

# SEMESTRE 8

Architectures d'applications				ECTS : 5		Semestre : S8				Responsable : Hervé Tondeur			
				Pédagogie				Modalités d'évaluation					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport - Poster
				CM	TD	TP	App-projet						
	Intergiciels et programmation par composants	français	2,5	6	6	30		1					
	Architectures orientées services	français	2,5	6	6	30		1					

Systèmes embarqués et optimisation				ECTS : 4		Semestre : S8				Responsable : Said Hanafi			
				Pédagogie				Modalités d'évaluation					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport - Poster
				CM	TD	TP	App-projet						
	Optimisation et graphes	français	2	12	12	12		1					
	Systèmes Embarqués	anglais	2	6	6	24		1					

# SEMESTRE 9

<b>Mobilité Avancée</b>		ECTS : 5		Semestre : S9				Responsable : Thierry Delot					
				<b>Pédagogie</b>				<b>Modalités d'évaluation</b>					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport-Poster
				CM	TD	TP	App-projet						
	Application mobile complexe	français	2,5			42		2				1	1
	Compilation et développement d'applications mobiles	français	2,5	10,5	10,5	33		1					
<b>Conception d'applications interactives et distribuées</b>		ECTS : 4		Semestre : S9				Responsable : Mikaël Desertot					
				<b>Pédagogie</b>				<b>Modalités d'évaluation</b>					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport-Poster
				CM	TD	TP	App-projet						
	Interaction Humain-Machine	anglais	2	10,5	10,5	15		1					
	Évolution et réingénierie logicielle	français	2			42		1					



IA Distribuée		ECTS : 4		Semestre : S9				Responsable : Emmanuelle Grislin					
				Pédagogie				Modalités d'évaluation					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport-Poster
				CM	TD	TP	App-projet						
	Programmation orientée agent	français	2	10,5	10,5	15		1					
	Intelligence Collective	français	2	10,5	10,5	15		1					

# SEMESTRE 10

Projet informatique				ECTS : 4		Semestre : S10				Responsable : Marie Thilliez			
				Pédagogie				Modalités d'évaluation					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport-Poster
				CM	TD	TP	App-projet						
	Plateau Projet	français	2	3	6	42		1					
	Projet individuel innovant	français	2				39	1				1	1

Intelligence Décisionnelle				ECTS : 4		Semestre : S10				Responsable : Said Hanafi			
				Pédagogie				Modalités d'évaluation					
Code	Intitulé ECUE	Langue (support écrit)	Poids dans l'UE	Volumes horaires				Contrôle continu	Examen écrit	Examen oral	TP	Soutenance	Rapport-Poster
				CM	TD	TP	App-projet						
	Méta-heuristique - méthode d'optimisation	français	2	10,5	10,5	15		1					
	Programmation orientée contraintes	français	2	10,5	10,5	15		1					

