

Orientation Logiciels et systèmes complexes

	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6
Pilier 1	IT_11 - Humanités 1 6 IT_111 - Histoire des technologies de l'information 40% IT_113 - Themes in Technology & Society 30% IT_112 - Anglais de l'ingénieur-e IT 30%		IT_21 - Humanités 2 4 IT_211 - Technologies de l'information & société 1 25% IT_212 - Technologies de l'information & société 2 25% IT_213 - Gestion de projets 1 25% IT_214 - Gestion de projets 2 25%			
Pilier 2	IT_12 - Mathématiques et sciences de l'ingénieur-e 1 17 IT_121 - Math. en technologies de l'information 1 17% IT_122 - Math. en technologies de l'information 2 17% IT_123 - Math. appliquées à l'ingénierie 1 17% IT_124 - Math. appliquées à l'ingénierie 2 17% IT_125 - Physique appliquée à l'ingénierie 1 16% IT_126 - Physique appliquée à l'ingénierie 2 16%		IT_22 - Mathématiques et sciences de l'ingénieur-e 2 10 IT_221 - Math. en technologies de l'information 3 30% IT_222 - Math. en technologies de l'information 4 30% IT_225 - Sciences orientation logicielle 1 20% IT_226 - Sciences orientation logicielle 2 20%			
Pilier 3	IT_13 - Architecture et technologies des ordinateurs 11 IT_131 - Systèmes logiques 1 25% IT_132 - Systèmes logiques 2 25% IT_133 - Electronique des systèmes d'information 1 25% IT_134 - Electronique des systèmes d'information 2 25%		IT_23 - Programmation matérielle et mobile 8 IT_231 - Processeurs 50% IT_232 - Vision numérique 50%			
Pilier 4	IT_14 - Algorithmique et programmation 11 IT_141 - Algorithmes et structures de données 1 25% IT_142 - Algorithmes et structures de données 2 25% IT_143 - Programmation séquentielle 1 25% IT_144 - Programmation séquentielle 2 25%		IT_25 - Systèmes informatiques 6 IT_251 - Programmation orientée objet avec Java 60% IT_252 - Systèmes de bases de données 40%		IT_51 - Conception logicielle & déploiement d'applications 8 IT_511 - Génie logiciel 25% IT_512 - Introduction au Cloud 25% IT_513 - Paradigmes & langages de programmation 25% IT_514 - Projet logiciel 25%	
Pilier 5	IT_15 - Fondements des télécommunications 11 IT_151 - Bases des télécommunications 1 20% IT_152 - Bases des télécommunications 2 30% IT_153 - Bases des réseaux 1 25% IT_154 - Bases des réseaux 2 25%		IT_26 - Ingénierie logicielle 10 IT_261 - Applications Web 20% IT_262 - Techniques de compilation 30% IT_263 - Algorithmes avancés 30% IT_264 - Ingénierie orientée-objet 20%		IT_52 - Applications Web & Interaction Humain-Machine 10 IT_521 - Java avancé, GUI et 3D 30% IT_522 - Développement mobile 20% IT_523 - Technologies Web avancées 30% IT_524 - Projet Web et mobile 20%	
Pilier 6			IT_27 - Réseaux et sécurité 6 IT_272 - Réseaux et protocoles informatiques 50% IT_271 - Sécurité réseaux 50%		IT_53 - Ingénierie des systèmes & Data Science 12 IT_532 - Programmation avancée des systèmes 25% IT_531 - Calculs haute performance 25% IT_533 - Virtualisation des SI 25% IT_534 - Machine Learning 25%	
Pilier 7		IT_16 - Séminaires, options et projets 1 4 IT_161 - Université d'été 1 100%	IT_29 - Systèmes d'exploitation et sécurité 12 IT_292 - Programmation des systèmes 20% IT_291 - Programmation concurrente 30% IT_293 - Sécurité des systèmes d'information 30% IT_294 - Systèmes d'exploitation 20%		IT_31 - Systèmes à large échelle 10 IT_311 - Systèmes distribués 30% IT_312 - Systèmes nomades 30% IT_313 - Conception de protocoles réseaux 20% IT_314 - Réseaux avancés 20%	
			IT_201 - Séminaires, options et projets 2 4 IT_201 - Université d'été 2 100%		IT_32 - Séminaires, options et projets 3 8 IT_322 - Gestion de projets 3 15% IT_321 - Projet ITI 70% IT_323 - Technologies de l'information et société 3 15%	
					IT_33 - Travail de Bachelor 12 IT_331 - Travail de Bachelor 100%	
	Nombre d'heures par semaine : 32	Nombre d'heures par semaine : 31	Nombre d'heures par semaine : 29	Nombre d'heures par semaine : 29	Nombre d'heures par semaine :	Nombre d'heures par semaine :
	ECTS 60		ECTS 60		ECTS 60	