

DEPUIS 1973®



Université Libre de Tunis
Bouebdelli Education Group



**Plan
d'études**

**Génie
Informatique**

Semestre 1 Génie Informatique (GI)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Mathématiques et théorie de l'information</i>	Mathématiques de l'ingénieur	21	12	9	0	1,5	5	1,5	5		X
		Probabilités et Statistique	21	12	9	0	1,5		1,5		X	
		Théorie des Langages et Automates	21	12	9	0	2		2		X	
2	<i>Algorithmique et modélisation</i>	Algorithmique et structures de données1	42	21	21	0	3	6	3	6		X
		Méthodologies de conception des systèmes d'informations	42	21	21	0	3		3		X	
3	<i>Programmation</i>	Programmation C	21	12	0	9	2	5	2	5		X
		Atelier Programmation web 1	42	0	0	42	3		3		X	
4	<i>Architecture & Réseaux</i>	Architectures et fonctions des réseaux	42	21	21	0	2	4	2	4		X
		Architectures des Ordinateurs et micro processeurs	21	12	9	0	2		2		X	
5	<i>Système & Base de données</i>	Système d'exploitation	42	21	0	21	2,5	5	2	5		X
		Bases de données 1	42	21	0	21	2,5		3		X	
6	<i>Sciences Hum & Langues</i>	Techniques de communication 1	21	21	0	0	1	2	1,5	3		X
		Anglais I (Préparation au TOEIC 1)	21	21	0	0	1		1,5		X	
7	<i>Projet</i>	Mini-projet 1	21	0	0	21	3	3	2	2	X	
TOTAL			420	207	99	114	30	30	30	30	0	0

Semestre 2 Génie Informatique (GI)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>ASD et théorie de l'information</i>	Complexité Algorithmique	21	12	9	0	2	7	2	7		X
		Recherche Opérationnelle	42	21	21	0	2		2		X	
		Algorithmique et Structure de Données II (TDA)	42	21	21	0	3		3		X	
2	<i>Programmation orientée objet</i>	Programmation orientée objet	42	21	0	21	3	6	3	6		X
		Atelier Programmation web 2	42	0	0	42	3		3		X	
3	<i>Système informatique et BD</i>	SGBD	21	21	0	0	2	4	1,5	4		X
		Atelier Génie Logiciel 1	21	0	0	21	2		2,5		X	
4	<i>Télécommunication</i>	Techniques de transmission	21	12	9	0	2	4	1,5	4		X
		Traitement de signal	42	21	0	21	2		2,5		X	
5	<i>Certification</i>	Préparation à la certification LPI 101	21	12	0	9	2	4	2	4		X
		Préparation à la certification CCNA 1	42	21	0	21	2		2		X	
6	<i>Sciences Hum & Langues</i>	Techniques de communication 2	21	21	0	0	1,5	3	1	2		X
		Anglais 2	21	21	0	0	1,5		1		X	
7	<i>Projets</i>	Mini-projet 2	21	0	0	21	3	3	2	2	X	
TOTAL			420	204	60	156	31	31	29	29		

Semestre 3 Génie Informatique (GI)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Génie Logiciel</i>	Techniques de Compilation	21	12	9	0	2	7	2	7		X
		Théories des Graphes et Applications	21	12	9	0	2,5		2,5		X	
		Génie Logiciel 2	21	21	0	0	2,5		2,5		X	
2	<i>Programmation orientée objet</i>	Technologie Web avancé	42	0	0	42	2	7	2	7		X
		Atelier Technologie .Net	42	0	0	42	2,5		2,5		X	
		Atelier Technologie JEE	42	0	0	42	2,5		2,5		X	
3	<i>Système informatique</i>	Administration des systèmes	42	21	0	21	2	6	2	6		X
		Introduction aux systèmes embarqués	21	21	0	0	2		2		X	
		Sécurisation des systèmes d'information	42	21	0	21	2		2		X	
4	<i>Réseaux et Bases de données</i>	Réseaux Locaux	21	21	0	0	2	6	2	6		X
		Base de données avancées	21	21	0	0	2		2		X	
		Préparation à la certification CCNA 2	42	21	0	21	2		2		X	
5	<i>Sciences Humaines et langues</i>	Gestion d'entreprise	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Anglais 3	21	21	0	0	2		2		X	
TOTAL			420	213	18	189	30	30	30	30	0	0

Semestre 4 Génie Informatique (GI) : Système d'Information et Génie Logiciel (SIGL)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Génie Logiciel</i>	Test et validation	21	21	0	0	2	5	2	5		X
		Architecture Logicielle	42	21	21	0	3		3			X
2	<i>Programmation mobile et Système Expert</i>	IA et système Expert	42	21	21	0	3	6	3	6		X
		Programmation mobile (Atelier)	42	0	0	42	3		3		X	
3	<i>Programmation II</i>	Projet Technologie JEE (framework)	42	0	0	42	3	6	3	6	X	
		Technologie .Net avancée	42	0	0	42	3		3			X
4	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Gestion de ressources humaines	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Anglais 4	42	42	0	0	2		2			X
5	<i>Qualité & Certification</i>	Qualité Logicielle	42	21	21	0	2	5	2	5		X
		Préparation à la certification LIPC 102	42	21	0	21	3		3			X
6	<i>Projet</i>	PFA	42	0	0	42	4	4	4	4	X	
TOTAL			420	168	63	189	30	30	30	30		

Semestre 4 Génie Informatique (GI) : Réseaux et Systèmes Répartis (RSR)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Réseaux et Sécurité</i>	Sécurité des réseaux	21	21	0	0	2	7	2	7		X
		Atelier sécurité des réseaux (Fortinet)	21	0	0	21	2		2		X	
		VOIP/TOIP	42	21	21	0	3		3		X	
2	<i>Systèmes réparties</i>	Base de données répartie	21	12	0	9	1,5	3	1,5	3		X
		Algorithmique distribué	21	12	9	0	1,5		1,5		X	
3	<i>Programmation</i>	Programmation système distribué	42	21	0	21	2	4	2	4		X
		Programmation mobile	42	0	0	42	2		2		X	
4	<i>Certification</i>	Préparation à la certification LPI 102	42	21	0	21	2	4	2	4		X
		Préparation à la Certification CISCO CCNA3	42	21	0	21	2		2		X	
5	<i>Design et développement des services Télécom</i>	Virtualisation et Cloud Computing	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Atelier Virtualisation et Cloud Computing	21	0	0	21	2		2		X	
6	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Création d'entreprise	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Anglais 4	21	21	0	0	2		2		X	
7	<i>Projets</i>	PFA	42	0	0	42	4	4	4	4	X	
TOTAL			420	192	30	198	30	30	30	30		

Semestre 4 Génie Informatique (GI) : Systèmes et Logiciels Embarqués (SLE)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Génie Logiciel & Système répartie</i>	Conception des systèmes embarqués (SART-HOOD)	21	21	0	0	3	6	3	6		X
		Réseaux de Pétri	42	21	0	42	3		3			X
2	<i>Système embarqué</i>	Les systèmes embarqués	42	42	0	0	2	4	2	4		X
		UML Embarqués	42	21	0	21	2		2			X
3	<i>Programmation embarqué</i>	VHDL	21	9	0	12	2	4	2	4		X
		C++ Pour les systèmes embarqués	42	9	0	33	2		2		X	
4	<i>Technologie mobile & Système répartie</i>	Bases de données réparties	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Programmation mobile	42	21	0	21	2		2		X	
5	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Création d'entreprise	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Anglais 4	21	21	0	0	2		2			X
6	<i>Systèmes informatiques</i>	Systèmes d'exploitation temps réel (RTOS)	21	21		0	2	4	2	4		X
		Préparation à la certification LIPC 102	42	21		21	2		2			X
7	<i>Projets</i>	PFA	42	0	0	42	4	4	4	4	X	
TOTAL			420	249	0	192	30	30	30	30	0	0

Semestre 4 Génie Informatique (GI) : Programmation Jeux vidéo (PJV)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Programmation mobile, M-vision et certifications</i>	Multimédia et Animation 3D	42	21	0	21	3	9	3	9		X
		Programmation mobile	42	21	0	21	3		3		X	
		Préparation à la certification LPIC 102	42	21	0	21	3		3			X
2	<i>Génie Logiciel</i>	Développement avancé de logiciel	42	21	0	21	3	6	3	6	X	
		Algorithmes d'intelligence artificielle pour le jeu	42	21	0	21	3		3			X
3	<i>Jeux Vidéo</i>	Introduction aux jeux vidéo	21	21	0	0	2	7	2	7		X
		Principe de conception et développement de jeux	42	21	0	21	2		2			X
		Optimisation de codes pour les jeux vidéo	42	21	0	21	3		3			X
4	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Création d'entreprise	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Anglais 4	21	21	0	0	2		2			X
5	<i>Projet</i>	PFA	42	0	0	42	4	4	4	4	X	
TOTAL			399	210	0	189	30	30	30	30		

Semestre 4 Génie Informatique (GI) : Business Intelligence & Big Data (BI & Big Data)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Méthodes d'aide à la décision (MIAD)</i>	SIAD	42	21	21	0	3	6	3	6		X
		Analyse numérique	42	21	0	21	3		3			X
2	<i>Génie logiciel & IA</i>	Qualité Logicielle	42	21	21	0	2	5	2	5		X
		IA et système Expert	42	21	21	0	3		3			X
3	<i>Traitement de données</i>	Web intelligence	42	21	0	21	3	6	3	6		X
		Big Data & NoSQL	42	21	0	21	3		3			X
4	<i>Programmation</i>	Atelier Programmation Mobile	42	0	0	42	3	5	3	5	X	
		Technologie web avancée II	42	0	0	42	2		2			X
5	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Création d'entreprise	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Anglais 4	21	42	0	0	2		2			X
6	<i>Projet</i>	PFA	42	0	0	42	4	4	4	4	X	
TOTAL			420	189	63	189	30	30	30	30		

Semestre 5 Génie Informatique (GI) : Système d'Information et Génie Logiciel (SIGL)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Informatique décisionnelle</i>	Data Science	42	21	0	21	3	6	3	6		X
		Business Intelligence	42	21	0	21	3		3			X
2	<i>Programmation orientée objet</i>	Projet Frameworks de développement	42	0	0	42	2	6	2	6	X	
		Gestion de projet ERP/CRM	42	42	0	0	2		2			X
		Projet Programmation Mobile	42	0	0	42	2		2		X	
3	<i>Le concept D'Ingénierie</i>	Ingénierie Dirigée par les modèles (MDA-MDE)	21	21	0	0	3	5	3	5		X
		Architecture orientée service	21	12	0	9	2		2			X
4	<i>BIG DATA & Cloud computing</i>	BIG DATA	21	12	9	0	2	4	2	4		X
		Virtualisation et cloud Computing	42	18	0	24	2		2			X
5	<i>Bases des données</i>	Base de données réparties	42	21	21	0	3	5	3	5		X
		Administration des bases de données	21	9	12	0	2		2			X
6	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Droit Numérique	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Préparation à la vie professionnelle	21	21	0	0	2		2			X
TOTAL			420	219	42	159	30	30	30	30		

Semestre 5 Génie Informatique (GI) : Réseaux et Systèmes Répartis (RSR)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Sécurité et réseaux</i>	Sécurité des réseaux avancée	21	12	9	0	1,5	6,5	1,5	6,5		X
		Atelier Sécurité des réseaux	21	0	0	21	1,5		1,5		X	
		Réseaux Mobile	42	21	21	0	2		2		X	
		Réseaux de nouvelle génération (New Generation Network)	21	21	0	0	1,5		1,5		X	
2	<i>Cloud & Certification</i>	Sécurité du cloud computing	21	12	9	0	2	5	2	5		X
		Préparation à la Certification CISCO CCNA4	42	21	0	21	3		3		X	
3	<i>Système Decisionnel et Cloud Computing</i>	Business Intelligence	42	21	0	21	3	4,5	3	4,5		X
		BigData	21	12	9	0	1,5		1,5		X	
4	<i>Administration des Réseaux et BD</i>	Administration des réseaux	42	21	0	21	3	4,5	3	4,5		X
		Administration des base de données	21	21	0	0	1,5		1,5		X	
5	<i>Architecture, design et testing</i>	Architecture orientée service	21	12	0	9	1,5	5,5	1,5	5,5		X
		Ingénierie Dirigée par les modèles (MDA-MDE)	21	21	0	0	1,5		1,5		X	
		Les outils de test	21	21	0	0	2,5		2,5		X	
6	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Droit Numérique	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Préparation à la vie professionnelle	21	21	0	0	2		2		X	
TOTAL			399	258	48	93	30	30	30	30		



Semestre 5 Génie Informatique (GI) : Systèmes et Logiciels Embarqués (SLE)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Le concept D'Ingénierie</i>	Construction d'applications réparties	42	21	0	21	3	5	3	5		X
		Ingénierie Dirigée par les modèles (MDA-MDE)	21	21	0	0	2		2			X
2	<i>Conception et programmation embarqué</i>	Gestion de reconfiguration (FPGA)	42	21	21	0	3	7	3	7		X
		Electronique pour l'embarqué	42	21	0	21	2		2			X
		Systèmes à base de microcontrôleurs	42	42	0	0	2		2			X
3	<i>Test et validation</i>	Validation des systèmes temps réel(simulation)	42	0	0	42	3	5	3	5		X
		Les outils de test	21	12	0	9	2		2			X
4	<i>Sécurité</i>	Sécurité des systèmes embarqués	42	21	0	21	2	4	2	4		X
		Sûreté de fonctionnement	21	21	0	0	2		2			X
5	<i>Architecture et Cloud computing</i>	Virtualisation et cloud Computing	42	18	0	24	3	5	3	5		X
		Architecture des Soc	42	21	0	21	2		2			X
6	<i>Sciences humaines et langues</i>	Droit Numérique	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Préparation à la vie professionnelle	21	21	0	0	2		2			X
TOTAL			441	261	21	159	30	30	30	30	0	0

Semestre 5 Génie Informatique (GI) : Programmation Jeux vidéo (PJV)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Le Fondement des jeux vidéo</i>	Traitement vidéo et applications	42	21	0	21	3,5	7	3,5	7		X
		Intelligence artificielle pour le jeu vidéo	42	21	0	21	3,5		3,5		X	
2	<i>Réalité virtuelle</i>	Principes des moteurs jeux	42	21	0	21	3,5	7	3,5	7		X
		Réalité virtuelle et réalité augmentée avancées	42	42	0	0	3,5		3,5		X	
3	<i>Imagerie, Réseau et réalité virtuelle</i>	Programmation de jeux en réseau	63	42	0	21	3	6	3	6	X	
		Traitement numérique des images	42	21	0	21	3		3		X	
4	<i>Management et Marketing</i>	Management de projet de jeux vidéo	21	21	0	0	2	6	2	6		X
		Fondamentaux du Marketing	21	21	0	0	2		2		X	
		Projet de développement de jeux vidéo	42	0	0	42	2		2		X	
6	<i>Sciences humaines et langues</i>	Droit Numérique	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Préparation à la vie professionnelle	42	42	0	0	2		2		X	
TOTAL			420	273	0	147	30	30	30	30	0	0

Semestre 5 Génie Informatique (GI) : Business Intelligence & Big Data (BI & Big Data)

N°	Groupe de Matières	Titre	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime mixte
1	<i>Informatique décisionnelle</i>	Conception des solution pour le BI	42	21	0	21	3	7	3	7		X
		Algorithmes d' Ordonnancement et d'Optimisation	42	21	0	0	2		2			X
		Data Science	21	21	0	0	2		2			X
2	<i>Design Pattern & Programmation</i>	Projet Frameworks de développement	42	21	0	21	2	7	2	7	X	
		MDA/MDE	21	21	0	0	2		2			X
		Projet Mobile	42	0	0	42	3		3		X	
3	<i>Le concept D'Ingénierie</i>	Management des systèmes d'informations	42	42	0	0	3	6	3	6		X
		Architecture orientée service	21	12	0	9	3		3			X
4	<i>ABD & Cloud computing</i>	Administration bases de données	42	21	0	21	3	6	3	6		X
		Virtualisation et cloud Computing	42	18	0	24	3		3			X
5	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Droit numérique	21	21	0	0	2	4	2	4		X
		Préparation à la vie professionnelle	21	21	0	0	2		2			X
TOTAL			399	240	0	138	30	30	30	30		

Semestre 6												
N°	Groupe de Matières	Titre	Charge Horaire	Cours Intégré	TD	TP	Crédits		Coefficients			
							Elément	UE	Elément	UE		
1	<i>Projets</i>	PFE					30	30	3	3		
TOTAL							30	30	3	3		