

**Plan d'Etudes pour l'Année Universitaire 2022-2023**  
**La Licence en Electronique Electrotechnique et Automatique : Tronc Commun (LEA)**

**LEA1**

**S1**

	Unité d'enseignement (UE)	Type de l'UE	Elément d'enseignement (EE)	Volume horaire				Nombre de crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation		
				Ci	Cr	TD	TP	par EE	par UE	par EE	par UE	C. continu	R. mixte	
<b>Semestre 1</b>	Mathématiques 1	UEF	Analyse 1		21	10,5		3	6	1,5	3		x	
			Algèbre 1		21	10,5		3		1,5			x	
	Electricité générale	UEF	Electrostatique et magnétostatique		21	21	10,5	3	6	1,5	3		x	
			Mécanique		21	21	10,5	3		1,5			x	
	Electronique 1	UEF	Electronique numérique		21	10,5	21	3	6	1,5	3		x	
			Circuits électriques		21	10,5	21	3		1,5			x	
	Informatique 1	UEF	Systèmes d'exploitation		21		10,5	3	6	1,5	3		x	
			Algorithmique et programmation		21		10,5	3		1,5			x	
	UE Transversales 1	UET	Anglais technique 1		21			3	6	1,5	3	x		
			Technique de communication 1		21			3		1,5		x		
	Total					378			30	30	15	15		

**Plan d'Etudes pour l'Année Universitaire 2022-2023**  
**La Licence en Electronique Electrotechnique et Automatique : Tronc Commun (LEA)**

LEA1

S2

	Unité d'enseignement (UE)	Type de l'UE	Elément d'enseignement (EE)	Volume horaire				Nombre de crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation		
				Ci	Cr	TD	TP	par EE	par UE	par EE	par UE	C. continu	R. mixte	
Semestre 2	Mathématiques 2	UEF	Analyse 2		21	10,5		3	6	1,5	3		x	
			Algèbre 2		21	10,5		3		1,5			x	
	Electromagnétisme	UEF	Electromagnétisme		21	21	10,5	3	6	1,5	3		x	
			Thermodynamique		21	21	10,5	3		1,5			x	
	Electronique 2	UEF	Electronique analogique		21	21	10,5	3	6	1,5	3		x	
			Fonction d'électronique numérique		21	21	10,5	3		1,5			x	
	Informatique 2	UEF	Programmation avancée		21		10,5	3	6	1,5	3		x	
			Bases de données		21		10,5	3		1,5			x	
	UE Transversales 2	UET	Anglais technique 2		21			3	6	1,5	3	x		
			Technique de communication 2		21			3		1,5		x		
	Total					378			30	30	15	15		

**Plan d'Etudes pour l'Année Universitaire 2022-2023**  
**La Licence en Electronique Electrotechnique et Automatique (LEA)**  
**Parcours : Energies Electriques Renouvelables**

LEE2

S3

	Unité d'enseignement (UE)	Type de l'UE	Elément d'enseignement (EE)	Volume horaire				Nombre de crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation		
				Ci	Cr	TD	TP	par EE	par UE	par EE	par UE	C. continu	R. mixte	
Semestre 3	Automatique 1	UEF	Automatique		21	21	10,5	3	6	1,5	3		x	
			Instrumentation et Métrologie		21	10,5	10,5	3		1,5			x	
	Traitement du signal 1	UEF	Traitement du Signal Analogique		21	21	10,5	3	6	1,5	3		x	
			Transmission des données		21	10,5	10,5	3		1,5			x	
	Electronique pour l'embarqué	UEF	Fonctions d'Electronique Analogique		21	10,5	10,5	3	6	1,5	3		x	
			Architecture des Microprocesseurs et Microcontrôleurs		21	21		3		1,5			x	
	Habilitation électrique	UEF	Production et Transport d'électricité		10,5	10,5		3	6	1,5	3		x	
			Distribution électrique & Sécurité électrique		21	10,5	21	3		1,5			x	
	UE Transversales 3	UET	Droit du travail et législation des marchés		21			3	6	1,5	3	x		
			Droit de l'homme		10,5			3		1,5		x		
	Total					378			30	30	15	15		

**Plan d'Etudes pour l'Année Universitaire 2022-2023**  
**La Licence en Electronique Electrotechnique et Automatique (LEA)**  
**Parcours : Energies Electriques Renouvelables**

LEE2

S4

	Unité d'enseignement (UE)	Type de l'UE	Elément d'enseignement (EE)	Volume horaire				Nombre de crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Ci	Cr	TD	TP	par EE	par UE	par EE	par UE	C. continu	R. mixte
Semestre 4	Systèmes électriques pour énergies renouvelables	UEF	Conversion photovoltaïque		21	10,5	21	3	6	1,5	3		x
			Système éolien		21	10,5	21	3		1,5			x
	Electrotechnique & Electronique de puissance	UEF	Electronique de puissance		21	10,5	21	3	6	1,5	3		x
			Electrotechnique		21	10,5	21	3		1,5			x
	Gestion de projets en Énergies Renouvelables	UEF	Gestion de projet et études de cas en énergies Renouvelables				21	3	6	1,5	3	x	
			Logiciel de dimensionnement énergétique				21	3		1,5		x	
	Régulation industrielle	UEF	Asservissement et régulation		21	10,5	21	3	6	1,5	3		x
			Technologie des systèmes de contrôle et d'acquisition		21	10,5	21	3		1,5			x
	UE Transversales 4	UET	CAO Electronique				21	3	6	1,5	3	x	
			Comptabilité et gestion financière		10,5			3		1,5		x	
Total					388,5			30	30	15	15		

**Plan d'Etudes pour l'Année Universitaire 2022-2023**  
**La Licence en Electronique Electrotechnique et Automatique (EEA)**  
**Parcours : Energies Electriques Renouvelables**

LEE3

S5

	Unité d'enseignement (UE)	Type de l'UE	Elément d'enseignement (EE)	Volume horaire				Nombre de crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation		
				Ci	Cr	TD	TP	par EE	par UE	par EE	par UE	C. continu	R. mixte	
Semestre 5	Systèmes électriques et applications	UEF	Entrainement électrique à vitesse variable		21	10,5	21	3	6	1,5	3		x	
			Conversion et stockage d'énergie électrique		21	10,5	21	3		1,5			x	
	Systèmes électriques hybrides à énergie renouvelable	UEF	Dimensionnement, modélisation et simulation		21	10,5	21	3	6	1,5	3		x	
			Diagnostic des systèmes électriques à énergies renouvelables		10,5	10,5	10,5	3		1,5			x	
	Commande et supervision d'automatisme industriel	UEF	Automate programmable industriel		21	21	21	3	6	1,5	3		x	
			Supervision industrielle		10,5	10,5		3		1,5			x	
	Maîtrise de l'énergie	UEF	Audit énergétique		21	10,5	10,5	3	6	1,5	3		x	
			Maîtrise de la demande d'énergie		10,5	10,5		3		1,5			x	
	UE Transversales	UET	Montage et gestion des projets		21			3	6	1,5	3	x		
			Innovation et entrepreneuriat		21			3		1,5		x		
	Total					378					30		15	

**Plan d'Etudes pour l'Année Universitaire 2022-2023**  
**La Licence en Electronique Electrotechnique et Automatique (EEA)**  
**Parcours : Energies Electriques Renouvelables**

**LSE3**

**S6**

	Unité d'enseignement (UE)	Type de l'UE	Elément d'enseignement (EE)	Volume horaire				Nombre de crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Ci	Cr	TD	TP	par EE	par UE	par EE	par UE	C. continu	R. mixte
<b>Semestre 6</b>	Projet de fin d'études	UEF	Projet de fin d'études					30	30	-	-		x