MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES

Année universitaire : 2026-2027

Composante : IUT1

Diplôme : **BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE (BUT)**
Spécialité : **GENIE ELECTRIQUE ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE**
Parcours : **Electronique et systèmes embarqués (ESE)**
Modalités de formation : Alternance (CA et CP)

Eléments communs à plusieurs parcours (note commune)	Eléments communs à plusieurs UE (note commune)	UNITES D'ENSEIGNEMENT ET MODULES	Nb d'heures	dont CM	dont TD	dont TP	dont Ptut	Credits ECTS	Coef
		SEMESTRE 5 - ALTERNANCE - GEII - ESE						30	60
		Compétence 1 : CONCEVOIR							
		UE5.1						10	15
		Pôle Ressources UE5.1							6
EME ; AII ; ESE	Toutes UE	R5.01 - Anglais	23,50		9,50	14,00			0,4
		R5.02 - Culture et Communication	23,50		13,50	10,00			0,4
		R5.03 - Vie de l'entreprise	33,50		33,50				0,5
		R5.04 - Outils mathématiques et logiciels	29,50		19,50	10,00			0,5
		R5.06 - Maintenance	10,50		10,50				0,2
		R5.07 - Base de données	17,50		9,50	8,00			0,4
		R5.ESE.09 - Electronique spécialisée - Physique matériaux et composants	32,00	32,00					0,8
		R5.ESE.11 - Electronique spécialisée - Procédés de fabrication microélectronique	16,00	12,00		4,00			0,6
		R5.ESE.12 - Electronique spécialisée - Conception microélectronique	17,50		13,50	4,00			0,8
		R5.ESE.13 - Electronique spécialisée - CEM	29,50		13,50	16,00			0,8
		R5.ESE.14 - Electronique spécialisée - Caractéristiques physiques - Nanomonde/Linux embarqué	22,00		10,00	12,00			0,6
		Pôle SAE UE5.1							9
	Toutes UE	SAE5.ESE.01 - Packaging	30,50		9,50	21,00			1,5
		SAE5.ESE.02 - Conférence PCB-CAO	4,00		4,00				0
		SAE5.ESE.03 - Micropython	28,00		10,00	18,00			1,5
		SAE.5.ESE.04 - Procédés de fabrication microélectronique/multi taches	16,00			16,00			1
		SAE.5.ESE.05 - Noyaux temps réels	28,00		12,00	16,00			1
EME ; AII ; ESE		SAE5.01 - Note entreprise							4
		Compétence 2 : VERIFIER							
		UE5.2						8	15
		Pôle Ressources UE5.2							6
EME ; AII ; ESE	Toutes UE	R5.01 - Anglais							0,4
		R5.02 - Culture et Communication							0,4
		R5.03 - Vie de l'entreprise							0,5
		R5.04 - Outils mathématiques et logiciels							0,5
		R5.06 - Maintenance							0,2
		R5.07 - Base de données							0,4
		R5.ESE.09 - Electronique spécialisée - Physique matériaux et composants							0,8
		R5.ESE.11 - Electronique spécialisée - Procédés de fabrication microélectronique							0,6
		R5.ESE.12 - Electronique spécialisée - Conception microélectronique							0,8
		R5.ESE.13 - Electronique spécialisée - CEM							0,8
		R5.ESE.14 - Electronique spécialisée - Caractéristiques physiques - Nanomonde/Linux embarqué							0,6
		Pôle SAE UE5.2							9
	Toutes UE	SAE5.ESE.01 - Packaging							1,5
		SAE5.ESE.02 - Conférence PCB-CAO							0
		SAE5.ESE.03 - Micropython							1,5
		SAE.5.ESE.04 - Procédés de fabrication microélectronique/multi taches							1
		SAE.5.ESE.05 - Noyaux temps réels							1
EME ; AII ; ESE		SAE5.01 - Note entreprise							4
		Compétence 3 : MAINTENIR							
		UE5.3						5	15
		Pôle Ressources UE5.3							6
EME ; AII ; ESE	Toutes UE	R5.01 - Anglais							0,4
		R5.02 - Culture et Communication							0,4
		R5.03 - Vie de l'entreprise							0,5
		R5.04 - Outils mathématiques et logiciels							0,5
		R5.06 - Maintenance							0,2
		R5.07 - Base de données							0,4
		R5.ESE.09 - Electronique spécialisée - Physique matériaux et composants							0,8
		R5.ESE.11 - Electronique spécialisée - Procédés de fabrication microélectronique							0,6
		R5.ESE.12 - Electronique spécialisée - Conception microélectronique							0,8
		R5.ESE.13 - Electronique spécialisée - CEM							0,8
		R5.ESE.14 - Electronique spécialisée - Caractéristiques physiques - Nanomonde/Linux embarqué							0,6
		Pôle SAE UE5.3							9
	Toutes UE	SAE5.ESE.01 - Packaging							1,5
		SAE5.ESE.02 - Conférence PCB-CAO							0
		SAE5.ESE.03 - Micropython							1,5
		SAE.5.ESE.04 - Procédés de fabrication microélectronique/multi taches							1
		SAE.5.ESE.05 - Noyaux temps réels							1
EME ; AII ; ESE		SAE5.01 - Note entreprise							4
		Compétence 4 : IMPLANTER							
		UE5.4						7	15
		Pôle Ressources UE5.4							6
EME ; AII ; ESE	Toutes UE	R5.01 - Anglais							0,4
		R5.02 - Culture et Communication							0,4
		R5.03 - Vie de l'entreprise							0,5
		R5.04 - Outils mathématiques et logiciels							0,5
		R5.06 - Maintenance							0,2
		R5.07 - Base de données							0,4
		R5.ESE.09 - Electronique spécialisée - Physique matériaux et composants							0,8
		R5.ESE.11 - Electronique spécialisée - Procédés de fabrication microélectronique							0,6
		R5.ESE.12 - Electronique spécialisée - Conception microélectronique							0,8
		R5.ESE.13 - Electronique spécialisée - CEM							0,8
		R5.ESE.14 - Electronique spécialisée - Caractéristiques physiques - Nanomonde/Linux embarqué							0,6
		Pôle SAE UE5.4							9
	Toutes UE	SAE5.ESE.01 - Packaging							1,5
		SAE5.ESE.02 - Conférence PCB-CAO							0
		SAE5.ESE.03 - Micropython							1,5
		SAE.5.ESE.04 - Procédés de fabrication microélectronique/multi taches							1
		SAE.5.ESE.05 - Noyaux temps réels							1
EME ; AII ; ESE		SAE5.01 - Note entreprise							4

L'engagement citoyen est pris en compte dans la ressource R5.02-Culture et communication

Dans le cadre de l'alternance, le temps de présence en formation est contractuellement de 35h par semaine. Ce temps peut comprendre à la fois les enseignements encadrés mais également du travail en autonomie.

Approuvé par LE CONSEIL DE l'IUT1 dans sa séance du 16 juin 2026
Approuvé par LE CONSEIL DE l'EUT dans sa séance du 1er septembre 2026

MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES

Année universitaire : 2026-2027

Composante : IUT1

Diplôme : **BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE (BUT)**
Spécialité : **GENIE ELECTRIQUE ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE**
Parcours : **Electronique et systèmes embarqués (ESE)**
Modalités de formation : Alternance (CA et CP)

Eléments communs à plusieurs parcours (note commune)	Eléments communs à plusieurs UE (note commune)	UNITES D'ENSEIGNEMENT ET MODULES	Nb d'heures	dont CM	dont TD	dont TP	dont Ptut	Credits ECTS	Coef
		SEMESTRE 6 - ALTERNANCE - GEII - ESE						**30**	**60**
		Compétence 1 : CONCEVOIR							
		UE6.1						**10**	**15**
		Pôle Ressources UE6.1							6
	Toutes UE	R6.ESE.02 - Caractérisation électrique	20,00		*12,00*	*8,00*			2
		R6.ESE.03 - Layout microélectronique	22,50	*6,50*		*16,00*			2
		R6.ESE.04 - Intelligence Artificielle dans les systèmes embarqués	28,50		*13,50*	*15,00*			2
		Pôle SAE UE6.1							9
	Toutes UE	SAE6.ESE.01 - Technique RF	22,00		*8,00*	*14,00*			2
EME ; AII ; ESE		SAE6.04 - Note entreprise							2
		SAE6.05 - Dossier alternance semestres 5 et 6							2
		SAE6.06 - Soutenance finale (Projet en entreprise)							1,5
		SAE6.07 - Portfolio							1,5
		Compétence 2 : VERIFIER							
		UE6.2						**8**	**15**
		Pôle Ressources UE6.2							6
	Toutes UE	R6.ESE.02 - Caractérisation électrique							2
		R6.ESE.03 - Layout microélectronique							2
		R6.ESE.04 - Intelligence Artificielle dans les systèmes embarqués							2
		Pôle SAE UE6.2							9
	Toutes UE	SAE6.ESE.01 - Technique RF							2
EME ; AII ; ESE		SAE6.04 - Note entreprise							2
		SAE6.05 - Dossier alternance semestres 5 et 6							2
		SAE6.06 - Soutenance finale (Projet en entreprise)							1,5
		SAE6.07 - Portfolio							1,5
		Compétence 3 : MAINTENIR							
		UE6.3						**5**	**15**
		Pôle Ressources UE6.3							6
	Toutes UE	R6.ESE.02 - Caractérisation électrique							2
		R6.ESE.03 - Layout microélectronique							2
		R6.ESE.04 - Intelligence Artificielle dans les systèmes embarqués							2
		Pôle SAE UE6.3							9
	Toutes UE	SAE6.ESE.01 - Technique RF							2
EME ; AII ; ESE		SAE6.04 - Note entreprise							2
		SAE6.05 - Dossier alternance semestres 5 et 6							2
		SAE6.06 - Soutenance finale (Projet en entreprise)							1,5
		SAE6.07 - Portfolio							1,5
		Compétence 4 : IMPLANTER							
		UE6.4						**7**	**15**
		Pôle Ressources UE6.4							6
	Toutes UE	R6.ESE.02 - Caractérisation électrique							2
		R6.ESE.03 - Layout microélectronique							2
		R6.ESE.04 - Intelligence Artificielle dans les systèmes embarqués							2
		Pôle SAE UE6.4							9
	Toutes UE	SAE6.ESE.01 - Technique RF							2
EME ; AII ; ESE		SAE6.04 - Note entreprise							2
		SAE6.05 - Dossier alternance semestres 5 et 6							2
		SAE6.06 - Soutenance finale (Projet en entreprise)							1,5
		SAE6.07 - Portfolio							1,5

L'engagement citoyen est pris en compte dans la SAE6.07-Portfolio

Dans le cadre de l'alternance, le temps de présence en formation est contractuellement de 35h par semaine. Ce temps peut comprendre à la fois les enseignements encadrés mais également du travail en autonomie.

Approuvé par LE CONSEIL DE l'IUT1 dans sa séance du 16 juin 2026
Approuvé par LE CONSEIL DE l'EUT dans sa séance du 1er septembre 2026