BUT Mesures physiques parcours Techniques d'instrumentation 3e année, IUT NFC

Année Universitaire 2026-2027

Inclus dans :

- **BUT Mesures Physiques > Bachelor Universitaire de Technologie Techniques d'instrumentation**

BUT Mesures physiques parcours Techniques d'instrumentation 3e année, IUT NFC (M478YHAX)
Nature : Année
Date de validation composante : 27 octobre 2026

ECTS : 60
Période : Année
Date de validation CFVU : 27 octobre 2026
CFVU du 24/09/2026

Semestre 05 (M478YHCX)
Nature : Semestre

ECTS : 30
Période : Semestre 5

Maquette d'enseignement										Évaluation											
										Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
										SAÉ 5.TI.01 - Mener une campagne d'essais avec des mesures et analyses dans le domaine temporel et dans le domaine fréquentiel Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		30								
X	M478YHGC	UE	UE 51 Mettre en oeuvre une chaine de mesures et d'instru.		11					**SAÉ 5.TI.02 - Construire un projet complexe en techniques d'instrumentation** Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		16								
										PORTFOLIO - Portfolio 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		0								
										R5.01 - Anglais 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		5								
										R5.02 - Culture et communication 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui	≥ 1 CC CC	EOLP		5								

Maquette d'enseignement										Évaluation											
										Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
										peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.												
										R5.03 - Projet personnel et professionnel (PPP) 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**2**							
										R5.04 - Outils mathématiques avancés Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**4**							
										Adaptation locale - R5.TI.05 - Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique ondulatoire Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**18**							
										R5.06 - Métrologie et qualité 1 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**10**							
										Adaptation locale - R5.TI.07 - Instrumentation avancée, intelligente et communicante	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**20**							

Maquette d'enseignement										Évaluation											
										Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
										Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.												
										SAÉ 5.TI.01 - Mener une campagne d'essais avec des mesures et analyses dans le domaine temporel et dans le domaine fréquentiel Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**25**								
X	M478YHJ7	**UE**	**UE52 Mener une campagne de mesures**		**7,1**					**Construire un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux** Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**14**								
										PORTFOLIO - Portfolio 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**0**								
										R5.01 - Anglais 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**5**								

Maquette d'enseignement										Évaluation											
										Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
										dépendre. Formation initiale et alternant.												
										R5.02 - Culture et communication 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC** **CC**	**EOLP**		**5**								
										R5.03 - Projet personnel et professionnel (PPP) 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC** **CC**	**EOLP**		**2**								
										R5.04 - Outils mathématiques avancés Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC** **CC**	**EOLP**		**4**								
										R5.06 - Métrologie et qualité 1 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC** **CC**	**EOLP**		**16**								
X	M478YHLZ	**UE**	**UE53 Déployer la métrologie et la démarche qualité**		**11,9**					**SAÉ 5.TI.01 - Mener une campagne d'essais avec des mesures et analyses dans le domaine temporel et dans le domaine fréquentiel** Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou	≥ **1 CC** **CC**	**EOLP**		**45**								

Maquette d'enseignement									Évaluation												
									Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
										livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.												
										SAÉ 5.TI.02 - Construire un projet complexe en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		14							
										PORTFOLIO - Portfolio 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		0							
										R5.01 - Anglais 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		5							
										R5.02 - Culture et communication 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		5							
										R5.03 - Projet personnel et professionnel (PPP) 5 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		2							

Maquette d'enseignement										Évaluation												
										Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
										R5.04 - Outils mathématiques avancés Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≤ 1 CC	EOLP		4									
										Adaptation locale - R5.TI.05 - Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique ondulatoire Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≤ 1 CC	EOLP		12									
										R5.06 - Métrologie et qualité 1 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≤ 1 CC	EOLP		10									
										Adaptation locale - R5.TI.07 - Instrumentation avancée, intelligente et communicante Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≤ 1 CC	EOLP		22									

Semestre 06 (M478YHU9)
Nature : Semestre

ECTS : 30
Période : Semestre 6

Maquette d'enseignement										Évaluation											
										Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
X	M478YHXP	UE	UE61 Mener une campagne de mesures		10					**Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes** Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		14							
										Concrétiser un projet complexe et sous contraintes en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		5							
										Portfolio 6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		3							
										Anglais 6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		5							
										Culture et communication 6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou	≥ 1 CC CC	EOLP		5							

Maquette d'enseignement										Évaluation											
										Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
										oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.												
										Organisation et gestion d'équipe Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		5								
										Métrologie et qualité 2 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		12								
										Adaptation locale - Physique avancée appliquée à des mesures en environnement sévère Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		16								
										Stage S6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance. Les stages sont obligatoires, (sauf pour les alternants). Il y a 26 semaines de stage obligatoire sur les 3 ans.	≥ 1 CC CC	EOLP		35								
X	M478YI0N	UE	**UE62 Déployer la métrologie et la démarche qualité**		8,5					**Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes**	≥ 1 CC CC	EOLP		10								

Maquette d'enseignement										Évaluation											
										Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
										Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.											
										Concrétiser un projet complexe et sous contraintes en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**5**							
										Portfolio 6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**3**							
										Anglais 6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**5**							
										Culture et communication 6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**5**							
										Organisation et gestion d'équipe Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**5**							

Maquette d'enseignement										Évaluation											
										Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
										peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.												
										Métrologie et qualité 2 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		17								
										Stage S6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance. Les stages sont obligatoires, (sauf pour les alternants). Il y a 26 semaines de stage obligatoire sur les 3 ans.	≥ 1 CC CC	EOLP		35								
X	M478YI3O	UE	**UE63 Mettre en oeuvre une chaine de mesures et d'instru.**		11,5					**SMettre en œuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes** Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		18								
										Concrétiser un projet complexe et sous contraintes en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		5								

Maquette d'enseignement										Évaluation											
										Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
										Portfolio 6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		3								
										Anglais 6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		5								
										Culture et communication 6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		5								
										Organisation et gestion d'équipe Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		5								
										Métrologie et qualité 2 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		13								
										Adaptation locale - Physique avancée appliquée à des mesures en environnement sévère Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au	≥ 1 CC CC	EOLP		21								

Maquette d'enseignement										Évaluation											
										Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
										moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.												
										Stage S6 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance. Les stages sont obligatoires, (sauf pour les alternants). Il y a 26 semaines de stage obligatoire sur les 3 ans.	≥ **1 CC CC**	**EOLP**		**40**								

Légende

Titre des colonnes

Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session

Nature d'ELP

UE	Unité d'enseignement

Type d'évaluation pour la session 1 des MCC

CC	CC (contrôle continu)

Nature de l'évaluation pour les MCC

EOLP	Ecrit et/ou Oral et/ou Livrable et/ou pratique