



Diplôme d'ingénieur spécialité Instrumentation qualité – CYC9200

Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette

Valables pour les anciens CYC30 et CYC32, jusqu'aux inscriptions de la rentrée 2024-2025

Objet de la réforme

Dans le cadre de la mise en place des unités d'enseignement de tronc commun et de nouvelles unités d'enseignement dans les cursus ingénieur :

- ✓ **PHR101** (*Principes et outils pour l'analyse et la mesure – 6 ECTS*) **est remplacée par UTC301** (*Capteurs - Métrologie – 3 ECTS*) et **UTC601** (*Mathématiques 1 : mathématiques générales – 3 ECTS*)
- ✓ **PCM103** (*Capteurs physiques chimiques et biologiques – 6 ECTS*) **est remplacée par MTR105** (*Capteurs – Transducteurs – conditionneurs – 6 ECTS*)
- ✓ **MTR010** (*Introduction à l'assurance-qualité – 6 ECTS*) **est remplacée par MTR107** (*Introduction au management qualité – 3 ECTS*) et **UE Plugin** à 3 ECTS
- ✓ **NST103** (*Mise en oeuvre des grandes méthodes de mesures optiques et sans contact – 6 ECTS*) **est remplacée par MTR109** (*Techniques de mesure : optiques et mécaniques – 6 ECTS*)
- ✓ **NST102** (*Propriétés fondamentales des instruments et acquisition du signal – 6 ECTS*) **est remplacée par MTR112** (*Acquisition et traitement des signaux bruités – 6 ECTS*)
- ✓ **NST104** (*Mise en oeuvre des grandes méthodes de mesure analogiques et signaux faibles et bruités – 6 ECTS*) **est remplacée par MTR106** (*Techniques de mesures analogiques – 6 ECTS*)
- ✓ **MTR205** (*Mesures des températures - Mesures des rayonnements optiques – 6 ECTS*) **est remplacée par MTR211** (*Mesures des températures – 3 ECTS*) et **MTR209** (*Mesures des rayonnements optiques – 3 ECTS*)
- ✓ **MTR206** (*Mesures lasers, électriques et magnétiques – 6 ECTS*) **est remplacée par MTR210** (*Mesures laser, Temps-Fréquences – 3 ECTS*) et **MTR208** (*Mesures électriques – 3 ECTS*)
- ✓ **NST207** (*Signal et bruit – 6 ECTS*) **est remplacée par MTR112** (*Acquisition et traitement des signaux bruités – 6 ECTS*)
- ✓ **NST101** (*Outils logiciels pour l'instrumentation, la mesure et le contrôle industriel – 6 ECTS*) **est remplacée par MTR111** (*Outils logiciels pour l'instrumentation, la mesure et le contrôle industriel – 6 ECTS*)
- ✓ **PCM201** (*Capteurs pour le contrôle industriel – 6 ECTS*) **est remplacée par deux UE au choix : MTR208** (*Mesures électriques et magnétiques – 3 ECTS*), **MTR209** (*Mesures des rayonnements optiques – 3 ECTS*), **MTR210** (*Mesures laser, Temps-fréquences – 3 ECTS*), **MTR211** (*Mesures des températures – 3 ECTS*)
- ✓ **PCM206** (*Pilotage d'un réseau – 6 ECTS*) **est remplacée par UTC303** (*Introduction aux réseaux informatiques et de terrain – 3 ECTS*) et **UTC302** (*Algorithmique - Programmation – Langages – 3 ECTS*)
- ✓ **AUT104** (*Représentation fréquentielle appliquée à la commande des systèmes linéaires – 6 ECTS*) **est remplacée par une UE au choix : MTR111** (*Outils logiciels pour l'instrumentation, la mesure et le contrôle industriel – 6 ECTS*), **MTR112** (*Acquisition et traitement des signaux bruités – 6 ECTS*), **MTR207** (*Chaînes de mesures et signaux – 6 ECTS*)
- ✓ **AUT107** (*Introduction aux systèmes de commande temps réel et aux réseaux de terrain – 6 ECTS*) **est remplacée par une UE au choix : MTR111** (*Outils logiciels pour l'instrumentation, la mesure et le contrôle industriel – 6 ECTS*), **MTR112** (*Acquisition et traitement des signaux bruités – 6 ECTS*), **MTR207** (*Chaînes de mesures et signaux – 6 ECTS*)

- ✓ **PHR103** (Prévention des risques physiques – 6 ECTS) est remplacée par **MTR110** (Techniques de mesures appliquées : environnement, énergie, développement durable, sécurité, santé, alimentaire – 3 ECTS) et **UTC602** (Mathématiques 2 : probabilités, statistiques, calcul matriciel – 3 ECTS)

PHR101 (6 ECTS)		UTC301 (3 ECTS)
		UTC601 (3 ECTS)
PCM103 (6 ECTS)		MTR105 (6 ECTS)
MTR010 (6 ECTS)		MTR107 (3 ECTS)
		UE plugin (3 ECTS)
NST103 (6 ECTS)		MTR109 (6 ECTS)
NST102 (6 ECTS)		MTR112 (6 ECTS)
NST104 (6 ECTS)		MTR106 (6 ECTS)
MTR205 (6 ECTS)		MTR211 (3 ECTS)
		MTR209 (3 ECTS)
MTR206 (6 ECTS)		MTR210 (3 ECTS)
		MTR208 (3 ECTS)
NST207 (6 ECTS)		MTR112 (6 ECTS)
NST101 (6 ECTS)		MTR111 (6 ECTS)
PCM201 (6 ECTS)		MTR211 (3 ECTS)
		MTR209 (3 ECTS)
		MTR210 (3 ECTS)
		MTR208 (3 ECTS)
PCM206 (6 ECTS)		UTC303 (3 ECTS)
		UTC302 (3 ECTS)
AUT104 (6 ECTS)		MTR111 (6 ECTS)
		MTR112 (6 ECTS)
		MTR207 (6 ECTS)
AUT107 (6 ECTS)		MTR111 (6 ECTS)
		MTR112 (6 ECTS)
		MTR207 (6 ECTS)
PHR103 (6 ECTS)		MTR110 (3 ECTS)
		UTC602 (3 ECTS)

Mesures transitoires

Les auditeurs ayant validé ces anciennes UE avant le 1 ^{er} octobre 2018...	... sont dispensés des nouvelles UE suivantes (mises en places au 1 ^{er} septembre 2018) :
PHR101 (6 ECTS)	UTC301 (3 ECTS) et UTC601 (3 ECTS)
PCM103 (6 ECTS)	MTR105 (6 ECTS)
MTR010 (6 ECTS)	MTR107 (3 ECTS) + UE plugin (3 ECTS)
NST103 (6 ECTS)	MTR109 (6 ECTS)
NST102 (6 ECTS)	MTR112 (6 ECTS)
NST104 (6 ECTS)	MTR106 (6 ECTS)
MTR205 (6 ECTS)	MTR211 (3 ECTS) + MTR209 (3 ECTS)
MTR206 (6 ECTS)	MTR210 (3 ECTS) + MTR208 (3 ECTS)
NST207 (6 ECTS)	MTR112 (6 ECTS)
NST101 (6 ECTS)	MTR111 (6 ECTS)
PCM201 (6 ECTS)	2 UE parmi MTR211 (3 ECTS), MTR209 (3 ECTS), MTR210 (3 ECTS), MTR208 (3 ECTS)
PCM206 (6 ECTS)	UTC303 (3 ECTS) + UTC302 (3 ECTS)
AUT104 (6 ECTS)	UE parmi MTR111 (6 ECTS), MTR112 (6 ECTS), MTR207 (6 ECTS)
AUT107 (6 ECTS)	UE parmi MTR111 (6 ECTS), MTR112 (6 ECTS), MTR207 (6 ECTS)
PHR103 (6 ECTS)	MTR110 (3 ECTS) + UTC602 (3 ECTS)

Les auditeurs ayant été admis à l'EICnam avant le 1^{er} septembre 2018 sont dispensés de UTC602 (Mathématiques 2 : probabilités, statistiques, calcul matriciel – 3 ECTS) (si l'ancienne UE PHR103 ne fait pas partie du cursus de l'auditeur) ou une UE plugin (3 ECTS) (dans le cas contraire) et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 45 ECTS. Les autres doivent suivre et valider soit l'UTC602 (3 ECTS) soit une UE plugin (3 ECTS) et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 42 ECTS.