

Intitulé de l'UE	Informatique embarquée
Section(s)	- (4 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / orientation Informatique / Cycle 2 Bloc 1

Responsable(s)	Heures	Période
Marc MAILLIEZ	44	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Interfaces et protocoles de communication	20h	Marc MAILLIEZ
Systèmes embarqués équipés de systèmes d'exploitation	24h	Marc MAILLIEZ

Prérequis	Corequis
- Electronique appliquée - Electronique numérique	

Répartition des heures
Interfaces et protocoles de communication : 20h de théorie
Systèmes embarqués équipés de systèmes d'exploitation : 24h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Interfaces et protocoles de communication : Français
Systèmes embarqués équipés de systèmes d'exploitation : Français

Connaissances et compétences préalables
Bases en langage C
Electronique de base

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
- Master en Sciences de l'ingénieur industriel :
<ul style="list-style-type: none"> • Identifier, conceptualiser et résoudre des problèmes complexes <ul style="list-style-type: none"> ◦ Intégrer les savoirs scientifiques et technologiques afin de faire face à la diversité et à la complexité des problèmes rencontrés
- Master en Sciences de l'ingénieur industriel en Informatique :

Objectifs de développement durable (rubrique optionnelle pour l'année académique 2022-2023)

Aucun

Acquis d'apprentissage spécifiques

Utilisation de protocoles de communications intercircuits avec une Raspberry Pi

Contenu de l'AA Interfaces et protocoles de communication

Etude de protocoles inter-circuits de base

Contenu de l'AA Systèmes embarqués équipés de systèmes d'exploitation

Programmation de carte Raspberry Pi pour cette étude

Méthodes d'enseignement

Interfaces et protocoles de communication : cours magistral

Systèmes embarqués équipés de systèmes d'exploitation : travaux de groupes

Supports

Interfaces et protocoles de communication : syllabus

Systèmes embarqués équipés de systèmes d'exploitation : protocoles de laboratoires

Évaluations et pondérations

Évaluation : Note globale à l'UE

Langue(s) d'évaluation : Français

Méthode d'évaluation : Examen théorique : 50%
Evaluation continue : 25%
Examen de laboratoire : 25%

Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE

Interfaces et protocoles de communication : **non**
Systèmes embarqués équipés de systèmes d'exploitation : **non**

Année académique : **2022 - 2023**