

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Systèmes embarqués</b>
<b>Section(s)</b>	- <b>(8 ECTS)</b> Bachelier en Electronique orientation Electronique appliquée / Cycle 1 Bloc 3

Responsable(s)	Heures	Période
Marc MAILLIEZ	75	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Laboratoires de systèmes embarqués	50h	Marc MAILLIEZ
Systèmes embarqués	25h	Marc MAILLIEZ

Prérequis	Corequis
- Microcontrôleurs 2	

Répartition des heures
<b>Laboratoires de systèmes embarqués</b> : 50h d'exercices/laboratoires
<b>Systèmes embarqués</b> : 25h de théorie

Langue d'enseignement
<b>Laboratoires de systèmes embarqués</b> : Français
<b>Systèmes embarqués</b> : Français

Connaissances et compétences préalables
Electronique de base

Objectifs par rapport aux acquis d'apprentissage programme (AAP) Cette UE contribue au développement de la/des compétence(s) suivante(s)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collaborer à la conception d'équipements électroniques</li> </ul>

Acquis d'apprentissage de l'UE:
L'étudiant sera capable d'utiliser des systèmes basés sur le 8051 dans la première partie et de les interfacer avec une carte d'évaluation équipée d'un OS.

Contenu de l'AA Laboratoires de systèmes embarqués

Etude et réalisation de programmes pour microprocesseurs de la famille 8051

Programmation de carte Raspberry Pi

### Contenu de l'AA Systèmes embarqués

Etude des microprocesseurs de la famille 8051

Présentation de la carte Raspberry Pi

### Méthodes d'enseignement

**Laboratoires de systèmes embarqués** : travaux de groupes, approche par projets, approche déductive

**Systèmes embarqués** : cours magistral

### Supports

**Laboratoires de systèmes embarqués** : notes d'exercices

**Systèmes embarqués** : syllabus, notes de cours

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note globale à l'UE
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Français
<b>Méthode d'évaluation</b>	Examen théorique en systèmes embarqués 50% Evaluation continue en laboratoire de systèmes embarqués 15% Rapports de laboratoire de systèmes embarqués 10% Examen oral en laboratoire de systèmes embarqués 25% Les cotes de laboratoire ne sont pas remédiables en seconde session
<b>Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE</b>	
Laboratoires de systèmes embarqués : <b>non</b> Systèmes embarqués : <b>non</b>	

Année académique : **2018 - 2019**