

## Fiche descriptive de module

Projet (PROJ)

SL227

<b>Orientation(s) / année</b>	<b>SLO / 2</b>	Numéro de version : <b>5.1</b> Date entrée en vigueur : 01.08.2024 <i>Annule et remplace la version précédente</i>
-------------------------------	----------------	--

Contenu du module	Cours	Titre / Contenu	Nbre de notes	Nbre périodes
	<b>PROJ-27</b>	Projets industriels	4 (coef = 1)	112
			3 (coef = 2)	
	<b>TIND</b>	Travail individuel	-	112
<b>TOTAL</b>			<b>7</b>	<b>224</b>

<b>Prérequis</b>	Les prérequis sont fixés par le plan modulaire de la filière de formation.
<b>Formes d'enseignement du module</b>	Voir fiches descriptives de cours.
<b>Objectifs de compétences spécifiques du module</b>	<p>A l'issue de ce module, l'étudiant-e sera capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analyser un problème,</li> <li>Envisager plusieurs solutions et de choisir la meilleure au vu des critères industriels,</li> <li>Planifier son travail, mener à bien son projet dans le temps imparti,</li> <li>Présenter et défendre son travail.</li> </ul>
<b>Modalité d'évaluation du module</b>	La note finale du module est constituée par les différentes notes décrites dans la fiche descriptive de cours.
<b>Conditions de réussite du module</b>	<p>Toutes les conditions suivantes doivent être remplies, les notes sont calculées au demi-point et les moyennes au dixième de point.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Moins de la moitié des notes doivent être inférieures à 4,0.</li> <li>La note finale du module est la moyenne arithmétique des notes qui le constituent, avec les coefficients indiqués ci-dessus. Elle doit être égale ou supérieure à 4,0.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>Les cas particuliers sont traités par la direction</i></p>
<b>Remarques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le total de périodes comprend des périodes de travail individuel obligatoire (TIND).</li> <li>Ce module permet la synthèse des modules pratiques et sert de préparation au travail de diplôme.</li> </ul>

## Fiche descriptive de cours

### Projets industriels

### PROJ-27

<b>Formes d'enseignement du cours</b>	Bureau technique et laboratoire Réalisation pratique d'un système de manière autonome, l'enseignant a un rôle de coach et de conseiller technique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 112 périodes avec présence d'un enseignant,</li> <li>• 112 périodes en travail individuel.</li> </ul>
<b>Objectifs de compétences spécifiques du cours</b>	A l'issue de ce cours l'étudiant-e sera capable de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyser et choisir une solution, un élément ou une méthode,</li> <li>• Concevoir, réaliser, tester, dépanner, mettre au point, documenter, présenter et délivrer le hardware et le software d'un système à microcontrôleurs.</li> <li>• Mener à bien un projet dans le temps imparti en utilisant au mieux les connaissances acquises dans l'ensemble des cours.</li> </ul>
<b>Contenus (chapitres) du cours</b>	Réalisation complète et de manière autonome d'un système industriel à microcontrôleur, depuis le cahier des charges jusqu'à la livraison au mandataire du projet.
<b>Modalités d'évaluation du cours</b>	Le principe d'évaluation est le suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• une note pour le dossier et la présentation de la pré-étude (structure et choix technologiques),</li> <li>• une note pour le dossier et la présentation du design (schéma),</li> <li>• une note sur la réalisation hardware du produit (niveau de fonctionnement, qualité, etc...) {coefficient 2},</li> <li>• une note sur la réalisation software du produit (niveau de fonctionnement, qualité, etc...) {coefficient 2},</li> <li>• une note sur le dossier du projet {coefficient 2},</li> <li>• une note sur la présentation du projet,</li> <li>• une note sur l'attitude au travail (conscience professionnelle, organisation et prise en compte des aspects de développement durable).</li> </ul>
<b>Modalités d'enseignement présentiel / à distance</b>	Ce cours est entièrement donné en présentiel.
<b>Conditions de réussite du cours</b>	Il n'y a pas de validation individuelle de ce cours (moyenne de cours). Les notes d'évaluation de ce cours sont établies au demi-point et utilisées dans la validation du module (moyenne de module).
<b>Remarques</b>	-