

EE-589

**Projet en technologies spatiales**

Profs divers \*

Cursus	Sem.	Type
Génie électrique et électronique	MA1, MA2, MA3, MA4	Opt.
Mineur en Technologies spatiales	E, H	Opt.

Langue d'enseignement	français
Crédits	12
Retrait	Non autorisé
Session	Hiver, Été
Semestre	Automne
Examen	Pendant le semestre
Charge	360h
Semaines	14
<b>Heures</b>	<b>12 hebdo</b>
Projet	12 hebdo

**Nombre de places**

**Il n'est pas autorisé de se retirer de cette matière après le délai d'inscription.**

**Résumé**

L'objectif de ce cours est de donner aux étudiants des compétences pratiques pour réaliser un projet lié au développement des technologies spatiales. Le sujet du projet est défini après discussion avec les enseignants. Les projets s'inscrivent toujours dans le cadre des projets du Swiss Space Center.

**Acquis de formation**

A la fin de ce cours l'étudiant doit être capable de:

- Intégrer les bases de la gestion de projet spatiaux (phases du projet et planification des tâches, organisation de la communication au sein d'un projet, délais, éléments livrables)
- Développer des compétences personnelles de communication (comment faire une présentation, écrire un rapport technique)
- Intégrer le fait de travailler en équipe multidisciplinaire, à organiser leur temps de travail et à gérer leur calendrier
- Prendre en considération les pratiques de développement des technologies spatiales utilisées par l'Agence Spatiale Européenne (ESA)

**Méthode d'enseignement**

Les étudiant(e)s participeront à un projet organisé par le Swiss Space Center ou le Space Engineering Center. Selon les sujets et intérêts actuellement disponibles, les étudiant(e)s seront réparti(e)s en petits groupes (4-5 personnes) pour travailler sur la conception, le développement de systèmes spatiaux ou l'analyse de données (e.g. Mars ou télédétection). Le projet commence par l'attribution des responsabilités lors de la réunion de démarrage, suivie d'un examen à mi-parcours. Le rapport de projet est discuté lors de la présentation finale. Il est possible d'effectuer le projet en collaboration avec un autre laboratoire de l'EPFL.