

Cursus	Sem.	Type
Ing.-phys	MA1, MA2, MA3, MA4, PME, PMH	Obl.

Langue	
Crédits	30
Session	Hiver, Eté
Semestre	Automne
Examen	Pendant le semestre
Charge	900h
Semaines	
TP	680 hebdo
<b>Nombre de places</b>	

**Remarque**

Stage d'au minimum 17 semaines à partir du 3ème semestre de Master. Inscription par la bourse aux stages

**Résumé**

L'étudiant.e applique les compétences acquises au cours des études en physique dans un projet d'ingénierie d'une durée de 4 à 6 mois.

**Contenu**

Les étudiant.es sont confronté.es à la réalisation d'un projet d'ingénierie intégrant plusieurs aspects de compétences acquises en physique: application des lois physiques et des mathématiques, applications des techniques et des méthodes de laboratoire, capacité de modélisation. Le projet doit permettre à l'étudiant.e de mettre en pratique ses compétences sur un problème concret nécessitant l'approche typique de l'ingénieur.e: analyse du problème, étude des solutions, réalisation finale.

**Mots-clés**

stage, industrie, ingenierie

**Acquis de formation**

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

- Concevoir un projet industriel
- Défendre une solution technique
- Synthétiser la démarche utilisée pour solutionner un problème
- Analyser un problème technique
- Modéliser un processus ou un système
- Appliquer ses compétences au développement d'un produit

**Compétences transversales**

- Comparer l'état des réalisations avec le plan et l'adapter en conséquence.
- Planifier des actions et les mener à bien de façon à faire un usage optimal du temps et des ressources à disposition.
- Fixer des objectifs et concevoir un plan d'action pour les atteindre.
- Dialoguer avec des professionnels d'autres disciplines.
- Mettre à disposition la documentation appropriée pour les réunions de groupe.
- Etre conscient et respecter les règles de l'institution dans laquelle vous travaillez.

- Gérer ses priorités.
- Ecrire un rapport scientifique ou technique.
- Communiquer efficacement et être compris y compris par des personnes de langues et cultures différentes.
- Recevoir du feedback (une critique) et y répondre de manière appropriée.
- Recueillir des données.

### **Méthode d'évaluation**

Rapport écrit et présentation orale devant le personnel concerné et devant un.e responsable de la section