

3VS3500 - Projet VSE HSB

Responsables : **Emmanuel ODIC**

Nombre d'heures d'études élèves (HEE) : **240**

Nombre d'heures présentielles d'enseignement (HPE) : **144**

Année académique : **2024-2025**

Présentation, objectifs généraux du cours :

En binôme ou trinôme, les élèves mèneront un projet de mention (volume horaire de 140 h), ayant pour but de réaliser un livrable (logiciel, prototype, étude scientifique) pour un client académique ou industriel dans le secteur de la santé, sur les domaines de l'information, des dispositifs médicaux, de l'organisation des soins ou des systèmes de santé, etc. Ces projets peuvent aussi être proposés par les élèves qui portent un projet entrepreneurial.

Période(s) du cours (n° de séquence ou hors séquence) :

SD9, SM10, SM11

Prérequis :

Prérequis scientifiques suivant le sujet

Déroulement, organisation du cours :

Le travail sera conduit en priorité à l'Ecole, mais un accueil partiel chez le partenaire est possible. Les élèves seront encadrés par un tuteur du partenaire et suivis par un tuteur académique de l'Ecole.

Les modalités d'accompagnement sont variables (rdv en face à face, rendez-vous téléphonique, échange de mails).

Les livrables de ces projets peuvent être par exemple, entre autres, un calcul de dimensionnement d'un procédé, un modèle, un logiciel, une analyse de données, une étude technico-économique, ...

Organisation de l'évaluation :

Soutenance à mi-parcours (début février) et soutenance finale (mi-avril) avec remise d'un rapport et de livrables au client.

Moyens :

Moyens informatiques et expérimentaux disponibles CentraleSupélec

Acquis d'apprentissage visés dans le cours :

Le projet de mention constitue une expérience de conduite de projet scientifique ou technico-économique dans le domaine de la santé. Les compétences scientifiques et techniques mobilisées

dans un objectif d'innovation sont complétées par un savoir-être vis-à-vis du partenaire ainsi que par des méthodes de gestion/conduite de projet en équipe.

Description des compétences acquises à l'issue du cours

:

- C1. Analyze, design and build complex systems with scientific, technological, human and economic components
- C2. Develop in-depth competence in a scientific or sectoral field and a family of professions
- C3. Acting, undertaking, innovating in the scientific and technological environment
- C4. Have a sense of value creation for your company and its customers
- C6. Be comfortable and innovative in the digital world
- C7. Know how to convince
- C8. Leading a project, a team
- C9. Act as a responsible professional. Think and act ethically.