

3VS3070 - Biodesign and bio engineering

Responsables : **Emmanuel ODIC**

Langues d'enseignement : **FRANCAIS**

Campus où le cours est proposé : **CAMPUS DE PARIS - SACLAY**

Nombre d'heures d'études élèves (HEE) : **22**

Nombre d'heures présentielles d'enseignement (HPE) : **14**

Année académique : **2024-2025**

Niveau avancé : **non**

Présentation, objectifs généraux du cours :

Un objectif est tout d'abord de faire prendre conscience aux élèves de la multiplicité des possibles dans le domaine de l'innovation et notamment en Bio-Design. Des exemples réels seront présentés/partagés par les porteurs des projets innovants dans le domaine du Bio-Design / Bio-Engineering appliqués aux organes et de leur régénération / remplacement. La démarche d'innovation sera exposée au travers d'exemples décrivant les contraintes et la logique de développement de ces projets « innovants » / « recherche » et les processus d'innovation et de concrétisation des idées dans des « starts up » du domaine MedTech / BioTech. Les finalités de la boucle de l'innovation dans le domaine médical seront illustrées via des échanges avec les différents acteurs de cette boucle. Enfin, une première approche du processus de financement de l'innovation en France sera présentée.

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

SM10

Prérequis :

Aucun prérequis

Déroulement, organisation du cours :

Conférences et immersion

Organisation de l'évaluation :

Modalités IFSBM

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
- C9. Act as a responsible professional. Think and act ethically.

