

Profil d'enseignement

Master : Ingénieur civil électromécanicien

- Formuler et résoudre des problèmes techniques et scientifiques, complexes, ou des questions inédites, en mobilisant des capacités d'abstraction, de modélisation, de simulation et d'analyse multi-disciplinaire, en répondant aux exigences de la recherche universitaire, en intégrant les besoins, les contraintes, le contexte et les enjeux techniques, socio-économiques, éthiques et environnementaux, en vue d'apporter des solutions concrètes.
- Concevoir, développer, réaliser et exploiter des systèmes électromécaniques, mécatroniques, énergétiques ou industriels complexes.
- Maîtriser et mobiliser un ensemble structuré de connaissances, tant transversales que spécialisées, et être capable de les faire évoluer avec autonomie et esprit critique.
- Innover, en alliant rigueur et créativité, dans une démarche scientifique critique et exigeante (incluant état de l'art, problématisation, prise d'hypothèses, modélisation, validation, argumentation et confrontation aux pairs).
- Définir, planifier, gérer et mener à bien des projets d'envergure compte tenu de leurs objectifs, ressources et contraintes et en assurant la cohérence et la qualité de la démarche et des livrables.
- Travailler efficacement avec d'autres professionnels (en équipe, en partenariat ou en concurrence), prendre des décisions et développer son leadership, dans une variété de contextes professionnels, disciplinaires et culturels.
- Communiquer et échanger des informations de manière structurée – oralement, graphiquement et par écrit, en français et dans une ou plusieurs autres langues – sur les plans scientifique, technique et culturel en s'adaptant au but poursuivi et à l'interlocuteur ou aux publics concernés.
- Agir en professionnel réflexif et autonome, s'inscrivant dans une démarche continue de développement professionnel.
- Développer une pratique professionnelle éthique et responsable, tenant compte des enjeux sociétaux (aspects déontologiques, sociaux, environnementaux et économiques).