

Outils & Méthodes

Initiation à la Recherche

IDENTIFICATION

CODE : GI-5-S1-EC-INR
ECTS : 2.0

HORAIRES

Cours : 6.0 h
TD : 16.0 h
TP : 0.0 h
Projet : 0.0 h
Face à face
pédagogique : 22.0 h
Travail personnel : 20.0 h
Total : 42.0 h

ÉVALUATION

Rapport final + Soutenance orale

SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

En fonction du sujet.

LANGUE D'ENSEIGNEMENT

Anglais

CONTACT

MME BOTTA-GENOULAZ
Valerie
valerie.botta@insa-lyon.fr
Tel. : 0472436074

OBJECTIFS RECHERCHÉS PAR CET ENSEIGNEMENT

Cet EC relève de l'unité d'enseignement Techniques Avancées de l'Ingénieur 1A (GI-5-TAI 1A-S1) et contribue aux compétences suivantes :

- A3 Mettre en œuvre une démarche expérimentale [niveau 2]
- A5 Traiter des données [niveau 1]
- A6 Communiquer une analyse ou une démarche scientifique avec des mises en situation adaptées à leur spécialité [niveau 2]
- B2 Travailler, apprendre, évoluer de manière autonome [niveau 2]
- B4 Faire preuve de créativité, innover, entreprendre [niveau 2]
- C1 Observer, mesurer, analyser et interpréter une activité ou un système à partir de données [niveau 2]
- C2 Modéliser, concevoir un système d'informations, de décision et de production de biens et de services [niveau 2]
- C3 Évaluer, prototyper ou simuler un système [niveau 2]
- C13 Prendre en compte l'innovation technologique et méthodologique [niveau 2]

De plus, elle nécessite de mobiliser les compétences suivantes :

- A1 Analyser un système (ou un problème) réel ou virtuel
- A2 Exploiter un modèle d'un système réel ou virtuel
- B3 Interagir avec les autres, travailler en équipe
- B7 Travailler dans un contexte international et interculturel
- C8 Piloter les approvisionnements en lien avec la politique de planification et de gestion des stocks
- C9 Localiser et affecter les activités de production, de stockage et transport aux différents membres de la chaîne logistique
- C14 Conduire collectivement un projet : organisation, communication, animation, coordination du groupe
- C16 Identifier, analyser et maîtriser les risques inhérents à un projet

En permettant à l'étudiant de travailler et d'être évalué sur les capacités suivantes :

- S'approprier le sujet en mobilisant les connaissances théoriques pertinentes et en réalisant un état de l'art [B2, C1, C13]
- Comprendre et formaliser le problème de recherche [B2, C1, C2, C13]
- Émettre des pistes de résolution [A3, B2, B4, C2]
- Développer des solutions et réaliser des expérimentations [A3, A5, B2, B4, C2, C3]
- Analyser les résultats obtenus et proposer des recommandations [A3, A5, B2, B4, C1, C3]
- Présenter et défendre les résultats du projet de recherche [A6]

PROGRAMME

Projet de recherche, en binôme, permettant à l'élève d'apprendre et expérimenter une démarche de recherche / innovation, sur un sujet proposé et encadré par un enseignant-chercheur, selon les étapes suivantes :

- appropriation du sujet
- formalisation du problème de recherche et proposition de pistes de résolution
- développement de solutions et expérimentations
- analyse de résultats, proposition de perspectives

Le projet donne lieu à un rapport et une soutenance.

BIBLIOGRAPHIE

En fonction du sujet.

PRÉ-REQUIS

INSA LYON

Campus LyonTech La Doua

20, avenue Albert Einstein - 69621 Villeurbanne cedex - France
Tel. +33 (0)4 72 43 83 83 - Fax +33 (0)4 72 43 85 00

www.insa-lyon.fr

En fonction du sujet.

INSA LYON

Campus LyonTech La Doua

20, avenue Albert Einstein - 69621 Villeurbanne cedex - France

Tel. +33 (0)4 72 43 83 83 - Fax +33 (0)4 72 43 85 00

www.insa-lyon.fr