

Programme aéronautique

Infos pratiques

- > ECTS : 3.0
- > Nombre d'heures : 30.0
- > Niveau d'étude : BAC +5
- > Période de l'année : Enseignement neuvième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés et Travaux pratiques
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Campus : IUT Ville d'Avray
- > Composante : Systèmes Industriels et techniques de Communication
- > Code ELP : 4ZgAPROG

Présentation

- Architecture des cockpits d'avions de transport (avionique, ergonomie, électronique embarquée...)
- Avionique, instruments, électronique et logiciels embarqués ;
- Contrôle aérien.
- Réglementation ;
- Instruments de pilotage (anémomètre, altimètre, variomètre, Pitot, radio-altimètre, GPWS, bille, coordinateur de virage, horizon artificiel) .
- Instruments moteur.
- Navigation autonome (compas, gyrocompas, montre, centrale inertielle, navigation astronomique).
- Radio navigation (NDB, ADF, VOR, DME, ILS, GPS).
- Instruments de navigation (RMI, HSI...).
- Communication (radio, transpondeur, ADS-B).
- Electronique et logiciels embarqués : langages, programmation, réseaux, certification, redondances, mise en œuvre d'un PFD (Primary Flight Display) et des calculs associés.

Objectifs

Ce cours a pour objectif d'amener les étudiants à découvrir le domaine de l'avionique et de la réglementation aérienne.

Évaluation

Session 1: Épreuve écrite: 2h

Session 2: Épreuve écrite: 2h

Compétences visées

Les étudiants acquièrent des compétences dans le domaine de l'avionique et de la réglementation aérienne. L'accent est mis sur la conception des cockpits d'avions de transport de dernière génération.

Contact(s)

> Frédérique Gadot

Responsable pédagogique

fgadot@parisnanterre.fr