

Introduction à la Mécanique des fluides

Compétence principale visée

Maîtriser les principales notions de la mécanique des fluides continus isothermes à l'échelle macroscopique.

Compétences développées

Comprendre les forces qui s'appliquent sur un fluide en mouvement et ses conséquences concrètes : les pertes de charge, les pompes, ...

Public

Toute personne pouvant être confrontée à la nécessité de mettre en œuvre du transport de liquides

Date de session : Nous contacter

Lieu: ENSC Rennes

Durée : 3 h 30

Responsable du module

Pr. Dominique WOLBERT

Enseignant-Chercheur

Frais pédagogiques individuels

525 € net de taxe

Pré-requis et conditions d'accès

La participation à cette formation ne nécessite pas de pré-requis spécifiques

Programme

1. Les différentes formes d'énergie d'un fluide
2. Le théorème de Bernoulli de conservation de l'énergie
3. Bernoulli par l'exemple : les jets d'eau des jardins du château de Versailles
4. Le frein à l'écoulement: La viscosité
 - a) Les pertes de charge linéaires
 - b) Les pertes de charge singulières
5. Apports d'énergie sous les différentes formes
 - a) Par élévation
 - b) Les pompes volumétriques
 - c) Les pompes centrifuges
6. Les capteurs principaux
 - a) Capteurs de débit
 - b) Capteurs de pression

Moyens et méthode pédagogique

Un support de cours et de travaux pratiques sera remis à chacun des participants.

Formation théorique suivie de mise en pratique (~ 1h30 + 2h)

Renseignements et Inscription

Service Recherche et Partenariats

 02 23 23 80 68

 innovation-partenariat@ensc-rennes.fr

 Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement: nous contacter à l'inscription

Evaluation et Résultats

Cette formation constitue une action d'adaptation et de développement des compétences

Cette formation donne lieu à la délivrance d'une attestation