

ChE-203

Introduction au génie chimique TP

Buonsanti Raffaella, Sivula Kevin

| Cursus | Sem. | Type |
|--------------------------|------|------|
| Chimie et génie chimique | BA4 | Obl. |
| Mineur en Biotechnologie | E | Opt. |

| | |
|-------------------------|---------------------|
| Langue d'enseignement | français |
| Crédits | 2 |
| Session | Eté |
| Semestre | Printemps |
| Examen | Pendant le semestre |
| Charge | 60h |
| Semaines | 14 |
| Heures | 2 hebdo |
| TP | 2 hebdo |
| Nombre de places | |

Résumé

Ce cours vise à exposer les étudiants aux processus importants pour le génie chimique. Expériences sont réalisées dans des groupes. Les résultats sont analysés et utilisés pour concevoir des procédés à l'échelle industrielle. Rapports écrits et oraux et la performance des labo donnent la note

Contenu

Une série d'expériences est offert liés au transport, les phénomènes de transfert, bilans de masse ou de chaleur et de réacteurs continus. Ceux-ci sont d'ordre général et processus fondamentaux de l'ingénierie chimique, par exemple (liste non-exhaustive):

- La chute de pression dans l'écoulement de la conduite
- Réfrigération
- conversion de l'énergie solaire
- conversion de l'énergie dans une pile à combustible
- échange de chaleur
- réacteurs à cuve en continu agités

Acquis de formation

A la fin de ce cours l'étudiant doit être capable de:

- Concevoir des expériences
- Interpréter les résultats
- Créer des rapports écrits
- Rapporter Les résultats du rapport et des conclusions obtenues par voie orale
- Explorer les processus importants de génie chimique
- Effectuer des travaux dans un groupe

Méthode d'évaluation

la participation du groupe, des rapports écrits, et une présentation orale

Ressources**Liens Moodle**

- <https://go.epfl.ch/ChE-203>