

Oléohydraulique

Domaine	Ingénierie et Architecture
Filière	Systèmes industriels
Orientation	Conception (SIC)
Mode de formation	Temps partiel/En emploi

Informations générales

Nom	: Oléohydraulique
Identifiant	: Oléo
Années académiques	: 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022
Responsable	: Claude Croisier
Charge de travail	: 90 heures d'études
Périodes encadrées	: 64 (= 48 heures)

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6	E4	S7	S8
Cours									64			

Connaissances préalables recommandées

L'étudiant-e doit connaître et savoir utiliser les notions suivantes :

- Hydrostatique, principe de Pascal
- Hydrodynamique
- Equation de continuité
- Equation de Bernoulli

Objectifs

A l'issue de cette unité d'enseignement, l'étudiant-e sera capable de :

- Développer et calculer un circuit hydraulique simple en fonction du cahier des charges;
- Choisir les composants industriels;
- Expliquer le fonctionnement et le réglage d'une installation.

Contenu et formes d'enseignement

Répartition des périodes indiquée à titre informatif.

Cours: 64 périodes

- Introduction et généralités	4
- Etude des fluides	4
- Principes de base	4
- Symbolique et schématique	2
- Pompes et moteurs	12

- Vérins	12
- Valves et robinets	12
- Jonctions et raccordements	4
- Réservoir	3
- Accumulateurs	4
- Conditionnement	3

Bibliographie

Aucune information

Contrôle de connaissances

Cours : l'acquisition des matières de cet enseignement sera contrôlée au fur et à mesure par des tests et des travaux personnels tout au long de son déroulement. Il y aura au moins 2 tests d'une durée totale d'au moins 4 périodes.

Examen : L'atteinte de l'ensemble des objectifs de formation sera vérifiée lors d'un contrôle final commun écrit d'une durée de 90 minutes.

Matériel autorisé :

- Information communiquée directement par l'enseignant.

Calcul de la note finale

Note finale = moyenne cours x 0.5 + moyenne examen x 0.5