

UE Linear optimal control



ECTS
3 crédits



Crédits ECTS
Echange
0.0



Composante
UFR Physique,
Ingénierie,
Terre,
Environnement,
Mécanique
(PhITEM)



Période de
l'année
Automne (sept.
à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Master Electronique, énergie électrique, automatique

- › **Langue(s) d'enseignement:** Anglais
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- › **Crédits ECTS Echange:** 0.0
- › **Code d'export Apogée:** PAX7ECAI

Présentation

Description

Deterministic Linear Quadratic Regulator (LQR), Riccati equations, stochastic linear optimal control, Kalman filter, Linear Quadratic Gaussian (LQG) control, discrete-time linear optimal control and observers.

Objectives:

Solutions of optimal control and optimal state estimation problems with quadratic costs for deterministic and stochastic linear systems, in continuous and discrete-time.

Heures d'enseignement

CMTD	Cours magistral - Travaux dirigés	16h
TP	TP	12h

Pré-requis recommandés

Previous courses on linear systems control given by Robu and Prieur.

Période : Semestre 7

Infos pratiques

Campus

➤ Grenoble - Polygone scientifique