

- Faculté des sciences
- · www.unine.ch/sciences

# Introduction à l'analyse fonctionnelle (3MT1091)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en mathématiques	Cours: 2 ph TP: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Pilier principal B A - mathématiques	Cours: 2 ph TP: 2 ph	Voir ci-dessous	6

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

#### Période d'enseignement:

• Semestre Automne

### Equipe enseignante

CAMINATA Alessio, Maître Assistant (B219, alessio.caminata@unine.ch); BOTTINELLI Rémi, Assistant (B215, remi.bottinelli@unine.ch)

### **Objectifs**

Étudier les notions principales d'analyse fonctionnelle, en particulier les espaces de Banach et de Hilbert, et les résultats importants correspondants.

#### Contenu

Espaces de Banach; opérateurs linéaires, continus, bornés; dualité; espaces de Hilbert; théorie spectrale.

## Forme de l'évaluation

Examen oral: 30 min

## **Documentation**

E. Kreyszig, "Introductory Functional Analysis with Applications"

### Pré-requis

Algèbre linéaire I et II; Topologie

### Forme de l'enseignement

Cours: 2h, TP: 2h