

- Faculté des sciences
- [www.unine.ch/sciences](http://www.unine.ch/sciences)

## Compléments de physique générale II (3PH1053)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Bachelor en mathématiques</b>	<b>Cours: 2 ph Exercice: 1 ph</b>	<b>oral: 15 min</b>	3
<b>Bachelor en sciences et sport (mathématiques)</b>	<b>Cours: 2 ph Exercice: 1 ph</b>	<b>oral: 15 min</b>	3
<b>Pilier principal B A - mathématiques</b>	<b>Cours: 2 ph Exercice: 1 ph</b>	<b>oral: 15 min</b>	3

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

### Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

### Equipe enseignante:

Cours: Gaetano.Mileti, exercices: Christoph.Affolderbach et Mohammadreza.Gharavipour(@unine.ch).

### Objectifs:

Maîtrise des notions théoriques de base pour la mécanique classique (quantité de mouvement, moment cinétique, travail, énergie mécanique, etc.).

Gravitation de Newton et l'électrostatique.

Applications de l'analyse vectorielle.

### Contenu:

Lois de conservations. Force de gravitation et lois de Kepler. Electrostatique: loi de Coulomb et de Biot Savart. Propriétés de circulation et de flux du champ électrique et du champ magnétique.

### Forme de l'évaluation:

Examen oral.

### Documentation:

Notes prises pendant le cours.

Exercices.

Livres et chapitres de référence donnés durant le cours.

### Pré-requis:

Bonnes bases de mathématiques et de physique (lycée).

Compléments de physique générale I

### Forme de l'enseignement:

Cours donné au tableau noir, parfois avec expériences et exercices