

UE Sciences Informatiques et Médiation



Niveau d'étude



ECTS 3 crédits



Crédits ECTS Echange



Composante UFR IM2AG (informatique, mathématiques et mathématiques appliquées)



Période de l'année Printemps (janv. à avril/mai)

> Langue(s) d'enseignement: Français

> Méthodes d'enseignement: En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral

> Ouvert aux étudiants en échange: Oui

> Crédits ECTS Echange: 3.0

> Code d'export Apogée: GBIN6U09

Présentation

Description

Ce module propose, via des activités d'informatique sans ordinateur, à approfondir les concepts fondamentaux de l'informatique afin d'être en mesure d'en faire passer des notions à un public scolaire.

Le module propose également une introduction aux aspects communication et pédagogie, ainsi qu'une préparation aux interventions auprès d'un public scolaire.

Les étudiants :

- s'approprient une activité d'informatique sans ordinateur,
- approfondissent les aspects scientifiques en jeu,
- préparent l'animation d'un atelier en lien avec l'enseignant d'une classe de cycle 3 (CM1/CM2/6e) expérimentent leur atelier auprès des élèves de cette classe.
- analysent a posteriori le déroulement de l'activité.

L'évaluation a lieu au moyen d'un rapport et d'une soutenance orale.





Heures d'enseignement

 TD
 15h

 CM
 15h

Pré-requis recommandés

Algorithmique, langages, information, architecture.

Période : Semestre 6

Compétences visées

Savoir animer un atelier d'informatique débranchée

Expliquer le lien entre l'atelier et la science informatique

Interagir professionnellement avec l'enseignant responsable d'une classe

Intervenir auprès d'un public scolaire

Savoir favoriser la participation égale des garçons et des filles à une activité scientifique

Bibliographie

Les quatre concepts de l'informatique. Didapro. http://www. lsv.fr/~dowek/Philo/quatre.pdf.

L'enseignement de l'informatique en france - il est urgent de ne plus attendre. Technical report, Acade#mie des Sciences.

Irem. L http://www-irem.ujf-grenoble.fr/spip/spip.php?rubrique15.

Tangente E#ducation, editor (2017). L'Informatique De#branche#e, volume 42-43. E#ditions POLE.

Quinson, M. Sciences manuelles du nume#rique. L' http://people.irisa.fr/Martin.Quinson/Mediation/SMN/.

Villani, C. and Torossian, C. (2018). 21 mesures pour l'enseignement des mathe#matiques. Technical report, Ministe#re de l'e#ducation nationale.

Infos pratiques





Contacts

Responsables pédagogiques

Vincent Danjean

✓ vincent.danjean@grenoble-inp.fr

Responsables pédagogiques

Jean-Marc Vincent

jean-marc.vincent@univ-grenoble-alpes.fr

Responsables pédagogiques

Benjamin WACK

benjamin.wack@univ-grenoble-alpes.fr

Campus

> Grenoble - Domaine universitaire

