

UE Introduction to cryptology (AM)



Niveau d'étude
Bac +4



ECTS
6 crédits



Crédits ECTS
Echange
6.0



Composante
UFR IM2AG
(informatique,
mathématiques
et
mathématiques
appliquées)



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

- > **Langue(s) d'enseignement:** Anglais
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Crédits ECTS Echange:** 6.0
- > **Code d'export Apogée:** GBX8AM21

Présentation

Description

The aim of this course is to give mathematical grounds of security, integrity, authentication and cryptology.

Course

1. Binary encoding of information
2. \mathbb{Z}_n^* group, field theory
3. Symmetric cryptography
4. Asymmetric cryptography, RSA
5. Hash, DSA
6. Lossless compression
7. Error correcting codes
8. Linear codes
9. Cyclic codes

This course include practical sessions.

Période : Semestre 8

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Introduction to cryptology	UE	16,5h	13,5h	3h	3 crédits
UE Algebraic Algorithms for Cryptology	UE				3 crédits

Infos pratiques

Campus

› Grenoble - Domaine universitaire