UE Introduction to cryptology (AM)

Niveau d'étude
Bac +4

ECTS
6 crédits

Crédits ECTS Echange
6.0

Composante
UFR Informatique, mathématiques et mathématiques appliquées (IM2AG)

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

Diplômes intégrant cet élément

- Master Mathématiques et applications

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. Zn* group, field theory
3. Symmetric cryptography
4. Asymmetric cryptography, RSA
5. Hash, DSA
6. Lossless compression
7. Error correcting codes

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

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

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026