

UE Introduction to logics - INF432 -



ECTS
6 crédits



Crédits ECTS
Echange
6.0



Composante
Département
de la licence
sciences et
technologies
(DLST)



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

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Informatique

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

Présentation

Description

Propositional logic:

- Syntax and semantics
- Boolean algebra: underlying mathematical structure
- Transformation of formulas
- Algorithmic methods for deciding the validity of a proposition

Towards first-order logic:

- Deductive methods for deciding the validity of a proposition

First-order logic semantics:

- Domain, interpretation
- Search for a model
- Quantifiers manipulation
- First-order resolution

Heures d'enseignement

CM	CM	18h
TD	TD	36h

Période : Semestre 4

Compétences visées

Validity of a reasoning

Notions of consistency and completeness

Theoretical bases of automated deduction

Modelization of statements in formal logic

Use of formal systems

Symbolic manipulations: formal rules, unification

Proof techniques

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Benjamin WACK

✉ benjamin.wack@univ-grenoble-alpes.fr

Gestionnaire de scolarité

Cécile Argentier

✉ cecile.argentier@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

➤ Grenoble

Campus

➤ Grenoble - Domaine universitaire

