

Electronique appliquée

Lecturer

François QUITIN (Coordinator)

Course mnemonic

ELEC-H301

ECTS credits

5 credits

Language(s) of instruction

French

Course period

First term

Course content

Analog electronics: introduction to op-amps, diodes, transistors and their applications.

Digital electronics: information represented as a digital signal, logic gates, basic combinatorial and sequential circuits, introduction to microprocessors

Objectives (and/or specific learning outcomes)

Understanding the basic vocabulary and principles of analog and digital electronics. Design of basic amplification and diode circuits. Understanding basics of microprocessors systems.

Pre-requisites and co-requisites

Pre-requisites courses

MATH-H1001 | Eléments d'algèbre et d'analyse | 5 crédits and
PHYS-H1001 | Physique générale I | 5 crédits

Co-requisites courses

ELEC-H2001 | Electromagnétisme | 5 crédits

Teaching method and learning activities

Lectures + labs

Contribution to the teaching profile

Cet enseignement contribue principalement au développement des compétences suivantes:

- > Maîtriser et mobiliser un corpus pluridisciplinaire en sciences et sciences de l'ingénieur en s'appuyant sur la compréhension des principes et lois qui les fondent et sur une approche critique du savoir
- > Elaborer un raisonnement scientifique structuré en mettant en œuvre les langages et les outils propres aux sciences et sciences de l'ingénieur
- > Communiquer, partager des informations et argumenter – oralement, graphiquement et par écrit, en français et en anglais – en s'adaptant au but poursuivi et à l'interlocuteur visé

Other information

Contact(s)

Prof. Frederic ROBERT - T: 02 650 30 64 - Frederic.Robert(at)ulb.ac.be

Assistant in charge: Yannick ALLARD - T: 02 650 67 14 - Yannick.Allard(at)ulb.ac.be

Evaluation method(s)

Other

Evaluation method(s) (additional information)

Written exam (partly with documents, partly without documents)

Main language(s) of evaluation

French

Programmes

Programmes proposing this course at the Brussels School of Engineering

BA-IRCI | Bachelor in Engineering Sciences | option Bruxelles/unit 3