

DOMAINE PHYSIQUE CHIMIE TECHNIQUES INDUSTRIELLES CONCEPTION_FAS_26 ECTS

Présentation

Description

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

 Toulouse

DOMAINE PHYSIQUE CHIMIE TECHNIQUES INDUSTRIELLES CONCEPTION



ECTS
26 crédits



Volume horaire
309.75h

Présentation

Description

Pré-requis nécessaires

Mathématiques de Terminale et Outils Mathématiques de 1A

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

 Toulouse

Optique



ECTS



Volume horaire

41.25h

Présentation

Description

Objectifs

L'objectif général est de fournir aux élèves un ensemble d'outils permettant l'analyse de systèmes optiques

Evaluations par Acquis d'apprentissage :

- S'approprier
- Formaliser
- Calculer
- Interpréter
- Réaliser
- Communiquer

Pré-requis nécessaires

Mathématiques de Terminale et Outils Mathématiques de 1A

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

Chimie



ECTS



Volume horaire
59.25h

Présentation

Description

Objectifs

L'objectif est d'apporter à l'élève des connaissances sur la structure des molécules, de la matière et des atomes qui les composent. La seconde partie a pour objectif l'acquisition des notions théoriques de base de la chimie des solutions en traitant la mise en solution de solides ioniques et les réactions acidobasiques

Pré-requis nécessaires

Mathématiques de Terminale et Outils Mathématiques de 1A

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit,

évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

Mécanique I



ECTS



Volume horaire
21.25h

 Toulouse

Présentation

Description

L'objectif général est de fournir aux élèves un ensemble d'outils permettant l'analyse des mouvements mécaniques des corps

Pré-requis nécessaires

Mathématiques de Terminale et Outils Mathématiques de 1A

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Techniques industrielles



ECTS



Volume horaire
30.75h

 Toulouse

Présentation

Description

Objectifs

Apprendre les bases des matériaux et intégrer l'importance de la structure en complément de la composition chimique. Apprendre les bases de l'écoconception et de l'analyse fonctionnelle. Valider un système mécanique sur les lois entrées-sorties et partir d'analyse cinématique et énergétique.

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Electrocinétique 1



ECTS



Volume horaire
41.25h

Présentation

Lieu(x)

Toulouse

Description

Objectifs

L'objectif général est de fournir aux élèves un ensemble d'outils permettant l'analyse de circuits électriques

Pré-requis nécessaires

Mathématiques de Terminale et Outils Mathématiques de 1A

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Mécanique 2



ECTS



Volume horaire
23.25h

Toulouse

Présentation

Description

L'objectif général est de fournir aux élèves un ensemble d'outils permettant l'analyse des mouvements mécaniques des corps

Pré-requis nécessaires

Mathématiques de Terminale et Outils Mathématiques de 1A

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Electrocinétique 2



ECTS



Volume horaire
44.25h

Présentation

Lieu(x)

Toulouse

Description

Objectifs

L'objectif général est de fournir aux élèves un ensemble d'outils permettant l'analyse de circuits électriques

Pré-requis nécessaires

Mathématiques de Terminale et Outils Mathématiques de 1A

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Conception



ECTS



Volume horaire
36h

Présentation

Lieu(x)

 Toulouse

Description

Apprendre à utiliser un logiciel de dessin industriel. Acquérir de la culture technique dans le domaine de l'ingénierie mécanique. Identifier les liaisons cinématiques de base. Comprendre le fonctionnement d'un mécanisme en analysant une maquette numérique. Dessiner complètement un mécanisme plan à transformation de mouvement

Pré-requis nécessaires

Mathématiques de Terminale et Outils Mathématiques de 1A

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Penser Ensemble les Nouveaux enjeux Socio-Ecologiques et notre Responsabilité (PENSER)



ECTS



Volume horaire

18h

Présentation

Description

L'étudiant est capable de percevoir les évolutions de la façon d'habiter la planète (histoire, anthropologie)

L'étudiant est capable de situer les 9 seuils de dépassement

L'étudiant connaît les ordres de grandeur des impacts des activités humaines sur le 20 et 21e siècle : impact carbone, concentration de l'atmosphère en CO₂, extinction des espèces, biodiversité, environnement etc.

L'étudiant est capable d'identifier la contribution de l'ingénierie à ces impacts

L'étudiant est capable d'envisager des solutions, pas seulement techniques (éviter le techno-solutionnisme)

L'étudiant est capable de développer une vision systémique des impacts humains sur la planète (fresque du climat, analyse systémique et en complexité)

L'étudiant est capable d'analyser et porter un regard critique sur le fait de chiffrer et sur les chiffres concernant les enjeux socio-écologiques, et leurs différentes interprétations

L'étudiant est sensibilisé à la notion de justice

environnementale (fresque du climat, éthique)

L'étudiant est capable de questionner certaines activités d'ingénierie et leurs usages

Objectifs

Comprendre les limites de l'anthropocène et ses conséquences sur notre présent : enjeux socio-écologiques

Développer une pensée critique et faire preuve de réflexivité

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

