



Présentation

L'Unité d'Enseignement de Sciences Humaines et Sociales (UE SHS) a un double objectif. D'une part, développer la culture générale et l'esprit critique des élèves en leur fournissant des outils d'analyse et des clés d'interprétation de la société dans laquelle ils vivent (notamment dans le cours "individus et société", mais aussi dans les deux autres actions de formation). D'autre part, développer leur connaissance des enjeux éthiques et organisationnels auxquels les ingénieurs sont confrontés dans leur vie professionnelle (cours "éthique" et "travailler aujourd'hui"). C'est dans cette double perspective qu'elle propose aux élèves une initiation aux concepts et aux méthodes des sciences humaines et sociales et de la philosophie.

Semestre

S07

Programme

SHS tc 1 : Individus et société
SHS tc 2 : Travailler aujourd'hui
SHS tc 3 : Ethique

Compétences visées par l'UE

- Savoir utiliser le regard des sciences humaines et sociales pour analyser le contexte social.
- Savoir remettre en cause ses représentations, notamment par rapport au monde professionnel.
- Comprendre le contexte organisationnel des entreprises.
- Comprendre les enjeux éthiques du métier d'ingénieur.
- Comprendre et mettre en perspective un document ou une question d'actualité.

Débouchés

Pré-requis

Aucun.

Evaluation

Un examen final pour chaque AF. Le coefficient est le même pour toutes les AF : SHStc1 : 1 ; SHStc2 : 1 ; SHStc3 : 1.

Site web de l'option

Informations complémentaires



ETHIQUE

ETHICS

Responsable(s): Romain SAUZET, Nicolas HOURCADE

| Cours : 14.0 | TD : 4.0 | TP : 0.0 | Autonomie : 0.0 | BE : 0.0 | Projet : 0.0 | Langue du cours : FR

Objectifs de la formation

Ce cours traite des enjeux éthiques liés aux métiers des ingénieurs, et, plus largement, aux sciences et technologies contemporaines. L'éthique caractérise une dimension irréductible de l'action humaine, au regard de ses responsabilités, dans différents domaines : personnel ou professionnel, individuel ou collectif. La philosophie aide à analyser et comprendre les choix pour décider au mieux dans des situations complexes et singulières.

Mots-clés : Éthique ; Morale ; Responsabilité ; Technologie

Programme

- Cours 1 - Introduction
- Cours 2 - Qu'est-ce qu'une valeur?
- TD 1 : L'Éthique de la discussion
- Cours 3 - Valeurs et Technique
- Cours 4 et 5 - Les grandes résolutions éthiques
- Cours 6 - Valeurs et problèmes du monde ingénieur
- Cours 7 - L'éthique environnementale
- TD 2 : L'Éthique de l'Intelligence Artificielle

Compétences

- Comprendre les enjeux éthiques des métiers d'ingénieur.
- Comprendre l'intérêt et les limites de la déontologie professionnelle.
- Formaliser une problématique et identifier les difficultés engendrées par un contexte imprédictible et incertain.
- Savoir différencier et articuler les stratégies morales et éthiques

Travail en autonomie

Objectifs : Analyse de documents (textes ou film).

Méthodes : TD1 : Analyse d'extraits de film en lien avec le contenu du cours d'éthique. Consignes en début de TD.

TD2 : En amont, analyse de documents et questions. Les élèves doivent restituer leur travail de groupe pendant le TD.

Bibliographie

Flandrin, Laure & Verrax, Fanny, *QUELLE ÉTHIQUE POUR L'INGÉNIEUR ?*, Charles Léopold Mayer., 2019

Billier, Jean-Cassien *INTRODUCTION À L'ÉTHIQUE*, PUF, 2014

Johnson, Deborah G. *ENGINEERING ETHICS. CONTEMPORARY AND ENDURING DEBATES*, Yale University Press, 2020

Contrôle des connaissances

Examen final.



TRAVAILLER AUJOURD'HUI

WORK IN THE CONTEMPORARY SOCIETIES AND COMPAGNIES

Responsable(s) : Nicolas HOURCADE, Jacqueline VACHERAND REVEL

| Cours : 14.0 | TD : 4.0 | TP : 0.0 | Autonomie : 0.0 | BE : 0.0 | Projet : 0.0 | Langue du cours : FR

Objectifs de la formation

Ce cours s'interroge sur la place qu'occupe le travail dans nos sociétés occidentales et porte un regard principalement sociologique sur les organisations contemporaines, sur leurs formes de management et sur les rôles qu'y jouent les ingénieurs. L'objectif est de fournir aux élèves des outils d'analyse des organisations auxquelles ils ont été (lors de leur stage d'exécution) ou seront (lors de leurs futurs stages et de leur vie professionnelle) confrontés. Il ne s'agit pas de leur donner des conseils pratiques, mais de les sensibiliser aux modes de fonctionnement, aux opportunités, aux enjeux et aux problèmes qu'ils rencontreront dans leur vie professionnelle.

Mots-clés : Travail, organisations, entreprises, management, risques psychosociaux, santé et sécurité au travail, ingénieurs, cadres.

Programme

Le cours aborde plusieurs thèmes :

- Il explique en quoi et dans quelle mesure le travail structure les sociétés occidentales.
 - Il explicite l'évolution des formes d'organisation et de management des entreprises en détaillant les méthodes actuelles.
 - Il s'intéresse particulièrement à la situation des ingénieurs et des cadres dans les organisations.
 - Les TD approfondissent ces thématiques, à travers l'étude de documents (documentaire, textes...).
- Ils développent notamment la thématique du stress professionnel et des risques psychosociaux au travail.

Compétences

- Comprendre ce que représente le travail dans nos sociétés.
- Comprendre le contexte organisationnel des entreprises.
- Comprendre la place occupée par les ingénieurs dans les entreprises.
- Savoir relier les modes d'organisation des entreprises au contexte social et économique.

Travail en autonomie

Objectifs : Analyse de documents (textes ou documentaire).

Méthodes : TD1 : Analyse d'extraits de documentaire mettant en évidence les modes de management d'une entreprise. Consignes en début de TD.

TD2 : Analyse en amont de documents sur les risques psychosociaux au travail et questions. Restitution du travail en groupes pendant le TD.

Bibliographie

Contrôle des connaissances

Examen final.



INDIVIDUS ET SOCIÉTÉ

INDIVIDUALS AND SOCIETY

Responsable(s): **Nicolas HOURCADE, Jacqueline VACHERAND REVEL**

| Cours : 20.0 | TD : 4.0 | TP : 0.0 | Autonomie : 0 | BE : 0.0 | Projet : 0.0 | Langue du cours : FR

Objectifs de la formation

Ce cours présente, à partir de l'étude d'un thème général ("individus et société"), les démarches des Sciences Humaines et Sociales, leurs modes d'investigation et leurs concepts fondamentaux. Au-delà d'une introduction à la psychologie sociale et à la sociologie, l'objectif est de fournir aux élèves des outils d'analyse des situations humaines et sociales auxquelles ils sont confrontés. Le but n'est pas tant de leur apporter des réponses toutes faites, que de leur apprendre à mener un questionnement construit et argumenté pour bien appréhender les enjeux humains et sociaux. Un objectif secondaire est de leur apprendre à analyser un texte de sciences humaines et, plus largement, d'actualité.

Mots-clés : Psychologie ; sociologie ; individus ; société.

Programme

Le cours est composé de 10 CM et 2 TD.

Les cours magistraux comprennent des séances de psychologie sociale et de sociologie. Les principales thématiques abordées sont : le regard des sciences humaines et sociales, la déconstruction des représentations sociales, l'influence des groupes sur les individus et le changement social, la construction des normes, la socialisation et les formes de déviations, la coexistence d'une société égalitaire et d'inégalités sociales.

Les TD sont des analyses de textes pour approfondir un thème et préparer l'examen.

Compétences

- Savoir utiliser le regard des sciences humaines et sociales pour comprendre la société.
- Savoir remettre en cause ses représentations.
- Interroger la construction sociale de l'individu et des groupes.
- Comprendre et analyser un document d'actualité.

Travail en autonomie

Objectifs : Apprendre à analyser un texte de sciences sociales ou d'actualité.

Méthodes : Les élèves doivent lire et analyser des textes avant chaque séance de TD. Une méthode d'analyse de textes est disponible sur Moodle.

Bibliographie

Contrôle des connaissances

Examen terminal.