IMT Nord Europe
École Mines-Télécom
IMT-Université de Lille

IMT Nord Europe

Cycle Ingénieur 2 et 3

UV Management International

https://imt-nord-europe.fr/annuaire-formations/ingenieur-generaliste/

2022 / 2023

Document non-contractuel, le programme pouvant évoluer

DESCRIPTIFS DES UV

Les U.V. Management se dérouleront uniquement en périodes 3 et 5. La période 3 est ciblée prioritairement pour les étudiants en M1, la période 5 pour les étudiants en M2.

Deux U.V. MAM minimum doivent être suivies au cours des 2 années (M1-M2).

Des UV de type « projets » peuvent également être suivies. Leur fonctionnement est présenté à la fin de ce document.

INGMAN - INGENIEUR MANAGER

Type d'UV : UV spécialité

Période : P3 (M1) P5 (M2)

ECTS : 7

Volume horaire : 100h

Résumé : Depuis quelques années et plus précisément depuis 2008, les entreprises se questionnent sur leur vision, leur culture d'entreprise et surtout sur leur culture managériale. Comment allier bien être et efficacité au travail ? Comment passer du management au leadership ? Comment diminuer les risques psychosociaux ? L'une des réponses apportées est de recruter des collaborateurs qui sont allés au-delà de la simple maîtrise des processus et outils du management pour travailler leur posture et leurs comportements managériaux.

TRANUM - TRANSFORMATIONS NUMERIQUES

Type d'UV : UV spécialité

Période : P3

ECTS : 7

Volume horaire : 100h

Résumé :

Cette U.V a pour objectif de fournir des clés de compréhension du fonctionnement des industries numériques et, plus largement, de l'impact du numérique sur l'activité productive, l'emploi et les conditions de travail. L'UV est recommandé pour les étudiants de la filière numérique. Elle concerne cependant l'ensemble des étudiants car de nombreux secteurs d'activité sont étudiés au-delà du secteur du numérique.

L'U.V s'organise autour d'enseignements sur l'économie du numérique et sur l'emploi et la digitalisation ainsi que sur la transformation du droit (données personnelles, intelligence artificielle), sur les formes alternatives de production (libres, coopératives, fablab…) et sur les écosystèmes d'innovation. La diversité des intervenants (enseignants-chercheurs, avocate, ingénieurs, etc.) permettra d'allier des enseignements théoriques et des études de cas plus pratiques.

Les étudiants choisiront ensuite, par groupe de 3 ou 4, un projet qui permettra d'approfondir certains points de cours. Les projets pourront ainsi porter sur les enjeux du travail et de l'organisation des entreprises, sur les usages et les modèles économiques ou encore sur les biens communs immatériels et informationnels.

INTER – INGENIEUR INTERNATIONAL

Type d'UV : UV spécialité

Période : P3

ECTS : 7

Volume horaire : 100h

Résumé :

L'UV Ingénieur International vise à fournir aux étudiants des outils d'analyse des transformations du monde contemporain. Les objectifs sont doubles. Premièrement, elle cherche à encourager les réflexions sur les dynamiques d'interdépendances à un niveau macro. Nous adoptons une approche d'économie politique historicisée pour revenir sur les transformations de l'économie internationale. L'histoire économique récente nous permet en effet d'éclairer les mécanismes de la mondialisation contemporaine. Ensuite, des enseignements sont également consacrés à l'analyse des spécificités de plusieurs aires géographiques (Asie, Afrique, Moyen-Orient, Amérique Latine).

Alors que les interactions entre les économies, les sociétés, et les cultures sont de plus en plus profondes, l'UV propose de fournir des clés de lecture permettant de retracer ces dynamiques d'interdépendances, et d'appréhender les transformations en cours. Les enseignements vont puiser dans différentes disciplines des sciences sociales (économie, science politique, gestion, histoire…) des analyses et des concepts nécessaires à l'élaboration de réflexions permettant de dépasser les clichés et les idées reçues.

Quels sont les grands courants de pensée qui nous permettent d'appréhender la mondialisation ? La mondialisation est-elle bénéfique aux populations, ou profite-t-elle à un petit nombre de privilégiés ? Quelles sont les marges de manœuvre dont disposent les Etats face à l'intégration économique croissante, et au pouvoir des firmes multinationales ? Quelles conditions sont nécessaires à un développement économique, social et environnemental plus durable pour les décennies à venir ? Sommes-nous en train d'assister à un revirement du centre de gravité de la mondialisation, des pays occidentaux vers l'Asie ? Les conditions sont-elles réunies pour assister à l'« émergence » prochaine des Etats africains ? Voici certaines des grandes questions qui seront abordées durant l'UV.

PS : cette UV n'est PAS une UV de management international, même s'il nous semble que ces réflexions de culture générale, et les analyses par aires géographiques, seront très profitables aux étudiants désireux de s'orienter vers une carrière à l'international.

IMF – INGENIERIE DES MARCHES FINANCIERS

Type d'UV : UV spécialité

Période : P3

ECTS : 7

Volume horaire : 100h

Résumé :

L'UV vise à donner aux ingénieurs les outils financiers nécessaires en vue d'une intégration plus rapide dans le monde du travail. A l'issue de ce cours, l'ingénieur sera en mesure de communiquer avec les spécialistes du domaine et pourra travailler dans le secteur de la Banque/Assurance en middle office et back office (automate de trading, risque, rentabilité, gestion de portefeuille, pricing).

L'UV est composé de quatre parties. Dans la première partie, nous présentons les marchés financiers, les différents intervenants sur ces marchés ainsi que leur rôle. Ceci permet aux élèves-ingénieurs de se familiariser avec la Bourse et connaître le lexique utilisé en finance de marché. Dans les parties suivantes, nous étudierons les différents instruments financiers (marché monétaire, obligation, option …) et la gestion de portefeuille (risques et rentabilité, allocation d'actif, optimisation de portefeuille). Dans la dernière partie, nous mettons en applications les différentes notions financières étudiés au travers de la réalisation d'un pricer sous VBA. Cette partie regroupe à la fois le domaine de l'informatique et de la finance. Il s'agit d'une application des compétences acquises par les élèves-ingénieurs en algorithmique, programmation et finance.

ENTREPRENEURIAT UV CREATEUR D'ENTREPRISE

Période : P3

ECTS : 7

Volume horaire : 100h

Résumé :

L'objectif principal de cette UV est de transmettre aux étudiants une culture entrepreneuriale, de préparer les étudiants à une création ou à assurer la responsabilité d'un projet nouveau dans le cadre d'une entreprise existante. La finalité du module est d'élaborer un business plan complet et exploitable pour le projet de création porté par l'élève. Dans ce but, les enseignements comportent une alternance entre des cours et un suivi personnalisé. Ce travail est réalisé en équipe de 2 à 3 personnes.

L'UV projet peut être consacrée à la poursuite du projet de création par exemple pour le prototypage, ou en lien avec un laboratoire, ou pour valider la faisabilité économique avec un tuteur.

Contenu :

- Processus global de création
- Créativité
- Business Model Canvas
- Stratégie Commerciale
- La partie financière du Business Plan
- Juridique et PI
- Branding et Communication
- Retour d'expérience

INGSTRAT - INGENIEUR STRATEGE

Type d'UV : UV spécialité

Période : P5 (M2)

ECTS : 7

Volume horaire : 100h

Résumé :

La performance des organisations est souvent liée à l'adéquation entre la stratégie et le système de management déployé pour atteindre les objectifs. L'ingénieur généraliste se doit de comprendre l'organisation à laquelle il appartient quelles que soient ses missions.

L'objectif de cette UV est de permettre aux étudiants de comprendre les business model, de maîtriser les clés de la stratégie et de son pilotage/management au travers des processus et du travail en équipe.

Après une légère partie théorique rappelant les fondamentaux de l'approche processuelle, des business model et de l'analyse financière, vous participerez à un business game exigeant (StratiRAC) qui vous permettra d'élaborer dans un premier temps une stratégie. Ensuite, vous la déploierez et enfin, vous réaliserez l'audit d'un concurrent sur votre marché concurrentiel.

Cette UV est réalisée pour 80 % en pédagogie active.

INGDAF – INGENIEUR D'AFFAIRES

Type d'UV : UV spécialité

Période : P5

ECTS : 7

Volume horaire : 100h

Résumé :

Dans un environnement concurrentiel et changeant, les fonctions achats et commerciales sont des leviers essentiels de prospérité des entreprises et représentent un tremplin de choix pour des Ingénieurs souhaitant exploiter leur background technique dans le business : C'est la vocation de l'Ingénierie d'Affaires !

IRES – INGENIEUR RESPONSABLE

Type d'UV : UV spécialité

Période : P5

ECTS : 7

Volume horaire : 100h

Résumé :

L'objectif de l'UV « Ingénieur responsable » est de réfléchir aux enjeux écologiques et sociaux de l'activité économique. Les intervenants, avec les étudiants, s'interrogent sur la manière dont les entreprises, et d'autres organisations, se saisissent, ou non, de ces préoccupations. L'UV articule pour cela trois niveaux de réflexions : le niveau du développement durable et de l'environnement (macro) ; le niveau de la responsabilité de l'entreprise (méso) ; et enfin un niveau de réflexion individuelle, sur l'éthique de l'ingénieur.e confronté.e à différents types de situations (micro).

Il ne fait aujourd'hui plus guère de doute que les acteurs privés doivent se saisir des enjeux de transition écologique et sociale. Les entreprises sont poussées à s'impliquer dans la protection de l'environnement et sur des questions sociales, mais les réponses apportées sont très variées. Pour certaines, l'intégration de ces préoccupations doit favoriser leur rentabilité. Pour d'autres, l'objectif de création de valeur économique doit dorénavant s'effacer face à l'urgence des problèmes sociaux et environnementaux.

Concrètement, il s'agit de se réfléchir à des questions telles que : Pourquoi les entreprises se soucient de développement durable ? Quels types de dispositifs sont mis en place ? Sont-ils efficaces ? Comment se positionner à titre individuel, entre la nécessité d'efficacité, et l'exigence morale ?

L'objectif de l'UV n'est pas de donner une liste d'outils directement opérationnels à mettre en œuvre tels quels en entreprise, mais plutôt de réfléchir à la manière dont les entreprises, et d'autres organisations (collectivités territoriales, associations…) peuvent se saisir des enjeux de développement durable. Le développement d'un esprit critique nous semble au moins aussi importants que la présentation d'outils utilisés par les "managers" de la RSE. Les réflexions ne se situent cependant pas uniquement à un niveau théorique, et intègrent également des études de cas permettant une analyse concrète des activités des entreprises.

Afin de saisir la diversité de ces enjeux, les intervenants viennent d'horizons variés : enseignants-chercheurs, consultants, ingénieurs spécialisés sur des questions précises (transport, énergie…), et responsable d'association. Cela permet de confronter les différentes conceptions de la RSE et les oppositions existantes ; mais aussi d'illustrer par des exemples concrets des démarches mises en place dans les entreprises. La diversité des intervenants permet d'aborder ces questions sous des angles variés.

MANPRO - MANAGEMENT DE PROJET APPROFONDI

Type d'UV : UV spécialité

Période : P5

ECTS : 7

Volume horaire : 100h

Résumé :

L'option « Management de Projets Approfondi » s'inscrit dans un contexte où les termes « projet », « management de projet » et management par projets » sont utilisés au quotidien par les manager et dirigeant d'organisations publiques ou privées. Cette dimension est donc essentielle pour de futurs ingénieurs dont la vocation managériale doit se développer au travers des projets et des équipes qu'ils auront à gérer. En effet, force est de constater que le management de l'innovation de produits ou de services fait régulièrement appel aux notions et concepts de la gestion de projet.

Dans cette optique, l'option MPA a pour finalité de former des ingénieurs qualifiés et compétents pour piloter et accompagner les démarches projets dans les entreprises et les organisations publiques, dans l'industrie et les services (y compris les services publics et non marchands), quelle que soit leur finalité, leur effectif ou leur type.

A l'issue de la formation, les maîtres ingénieurs peuvent étudier, concevoir ou mettre en place des démarches projet en vue d'améliorer ou d'accompagner des projets déjà en place, ou des projets nouveaux à développer.

UV- PROJETS

Le département Management International propose des sujets de projets ouverts aux étudiants de M1 et M2 lors des périodes 4, 5 et 6. Trois types de projets sont possibles.

Le premier correspond à une « Initiation à l'analyse de données socio-économiques ». Il consiste à permettre à un groupe d'étudiants de se saisir d'une question socio-économique à partir du traitement statistique d'une enquête nationale regroupant plusieurs dizaines de milliers d'individus. Le travail se décompose schématiquement en 4 étapes : 'prise en main' du logiciel SAS (version open Université) ; découverte d'une enquête statistique nationale ; définition d'une problématique ; analyse théorique basique (et approche de la littérature en SHS). Ce type de projet se traduit enfin par la rédaction d'une note de synthèse et une présentation orale des principaux résultats.

Thèmes possibles et exemples de sujets réalisés :

- Conditions de travail et organisation du travail : Analyse sectorielle ou sur une profession (Propreté ; BTP ; Assistantes maternelles ; …), analyse d'une dimension spécifique (Formation ; temps de travail, etc.) ex. L'impact des NTIC sur les salariés du secteur médico-social, le rôle de l'ambiance de travail sur la satisfaction des salariés.
- Dépenses et budgets : analyser une dépense spécifique ou les dépenses d'un groupe particulier (ex. L'impact de l'arrivée d'un enfant sur le budget des ménages ; temps de travail et impact environnemental, …)
- Organisation des temps : temps domestiques, temps de loisirs, temps de travail…

Le second type de sujets correspond à une « initiation à la recherche en sciences sociales ». L'objectif ici est de définir une problématique puis rédiger une « revue de la littérature » (en apprenant à trouver et sélectionner des ressources bibliographiques). Ce travail ne doit pas consister en un simple résumé des travaux utilisés mais doit donner lieu à une analyse critique. Les thématiques retenues peuvent notamment concerner des enjeux internationaux ou interculturels.

Enfin un troisième type de sujets est envisageable : il vise à l'initiation à la réalisation d'une enquête ad hoc. Il s'agira de construire et réaliser un travail d'enquête qualitative (réalisations d'entretiens et/ou d'observations) ou quantitative (construction et administration d'un sondage) puis d'en mener l'analyse. Ce type de sujet demande un investissement important et surtout une anticipation minimale. La durée d'un mois accordée au projet étant assez limitée. La liste des sujets possibles est également contrainte par le temps disponible et l'accessibilité des terrains d'enquêtes.