

MASTER 1

SEMESTRE 1

UE SPÉCIFIQUES : MANAGEMENT DE PROJET EN ENVIRONNEMENT SANTE

UE PAM1GERI – BASES EN DROIT ET ÉCONOMIE DE L'ENVIRONNEMENT

Nombre d'ECTS = 5 – Responsable UE : Aurélie ESCANDE

prérequis indispensable : Niveau Licence acquis

Contenu et Objectifs de l'UE :

Droit de l'environnement et du travail – 11,5h CM 5h TD:

- Droit international, communautaire et national de l'environnement
- Le droit des pollutions et nuisances : Le régime des installations classées, le droit des déchets, la législation sur l'eau, la législation sur l'air
- Travaux dirigés : Recherche de textes juridiques, veille réglementaire

Principes directeurs et enjeux des référentiels ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 – 4,5h TD

- Exigences communes aux référentiels de management
- Les points critiques liés à la qualité, l'environnement et la sécurité
- Travaux dirigés : Tableau de synthèse des exigences

Economie de l'environnement 15h CM :

- Introduction générale aux sciences économiques,
- Emergence et enjeux de l'économie de l'environnement,
- Notions de base en micro-économie fondamentales pour appréhender l'économie de l'environnement (notions de bien publique, d'externalité),

- Méthodes d'évaluation des biens et services environnementaux,
- Présentation des instruments de la politique environnementale.

La réglementation sur les substances chimiques en Europe 14h CM

- Réglementation des substances chimiques : REACH, CLP
- Tests écotoxicologiques réglementaires, lignes directrices de l'OCDE

Méthodes pédagogiques :

Il s'agit d'initier les étudiants au droit et à l'économie dans le domaine de la gestion et de la réglementation des ressources naturelles et de l'environnement. Cette U.E. met en évidence les liens étroits entre le développement économique et la nécessaire protection de l'environnement.

Cet enseignement assure une grande adaptabilité face à des questions très diverses et un cadre juridique en évolution constante. Les enseignements réalisés sous forme de cours, par des universitaires, des spécialistes du droit et de l'économie de l'environnement et des professionnels, permettent d'atteindre ce double objectif d'opérationnalité et d'adaptabilité. Ces enseignements sont complétés par un enseignement dirigé qui permet i) une application concrète de la veille réglementaire et ii) une synthèse des normes qualitatives.

Enseignement en présentiel : CM : 40,5h – ED : 9,5h

Modalités de contrôle des connaissances : – Epreuve écrite de 2 heures – Contrôle continu sur 10 points

SEMESTRE 2

TRONC COMMUN (S2)

PAM1S2LV – ANGLAIS ET 2ÈME LANGUE

PAM1S2ST – STAGE EN ENTREPRISE DE 3 À 5 MOIS

Nombre ECTS = 10 – Responsable UE : Béatrice BAÑULS

prérequis indispensable :

Avoir réalisé au moins un stage en Licence

UE du Master 1 du tronc commun et spécifiques à chaque parcours

Contenu et Objectifs de l'UE :

2h CM : préparation et consignes pour trouver et réaliser un stage

3 à 5 mois à temps plein en entreprise publique ou privée.

Mettre en application les connaissances acquises au cours de la formation

Réaliser un projet professionnel concret dans son contexte d'activités

Méthodes pédagogiques :

Rapport écrit , Epreuve orale, Appréciation du maître de stage

UE SPÉCIFIQUES S2 : MANAGEMENT DE PROJET EN ENVIRONNEMENT SANTE**UE PAM1STEN – STRATÉGIE INDUSTRIELLE ENVIRONNEMENT-SANTÉ-SÉCURITÉ**

Nombre d'ECTS = 5 – Responsable UE : Aurélie ESCANDE

prérequis indispensable:Niveau Licence acquis, Bases solides en chimie, biologie, santé

Contenu et Objectifs de l'UE :

Santé, Sécurité, Environnement en entreprise : 4h CM 25h TD

- Sécurité industrielle : arbre des causes, protections collectives et individuelles
- Hygiène industrielle : Document unique, évaluation du risque chimique
- Politiques de gestion de la santé professionnelle
- Systèmes intégrés « Qualité, Sécurité, Environnement »

- TD : Réalisation d'une Revue Environnementale Initiale d'une entreprise : Analyse des non-conformités, actions préventives, actions correctives.
- TD : utilisation du logiciel seirich
- TD : évaluation du risque au poste de travail

Contamination, monitoring, impact : 18h cours 3h TP

- Surveillance et qualité de l'eau, systèmes de traitement eaux usées
- Gestion des déchets non dangereux et dangereux
- Analyse d'un problème de bruit : génération, propagation et réception, impact physique, législation.
- TP : Apprentissage des méthodes de mesure du bruit à l'aide de différents sonomètres
- Initiation à la méthodologie d'évaluation des risques sanitaires

Méthodes pédagogiques :

- Cette U.E. a pour objectif de fournir les connaissances techniques et juridiques qui permettront une approche pluridisciplinaire des problèmes d'hygiène, de sécurité et d'environnement.
- Les étudiants seront capables d'identifier et d'évaluer une situation à risque pour l'individu au travail et pour son environnement, de mettre en œuvre les méthodes d'analyse, de contrôle, de prévention et d'intervention face aux risques naturels ou technologiques, d'assurer des missions de conseiller, d'animateur et de formateur en sécurité et environnement. Pour un bénéfice pédagogique accru, les étudiants s'exercent à la mise en œuvre pratique des méthodologies présentées dans le cadre d'ateliers d'analyse de risques et de documents types avec des professionnels.

Modalités d'évaluation : CM: 22h – TD: 25h – TP : 3h

Modalités de contrôle des connaissances :

Epreuve écrite et Contrôle continu

UE PAM1MEBI – MÉTHODES BIOLOGIQUES ET ANALYTIQUES APPLICABLES EN ENVIRONNEMENT

Nombre d'ECTS = 5 – Responsable UE : Aurélie ESCANDE

prérequis indispensable : Niveau Licence Acquis – Bases solides en chimie, biologie

Contenu et Objectifs de l'UE :

Méthodes chimiques 6h CM, 8h TD, 6h TP

- Techniques d'échantillonnage
- Méthodes de traitement d'échantillons appliquées aux matrices Eau et Sols
- Techniques d'analyse instrumentale et volumétriques
- Validation de méthodes
- TP : Quantification de contaminants émergents à l'état de traces dans l'eau : préparation de l'échantillon (concentration et une purification de l'échantillon sur support solide (SPE)), analyse par chromatographie gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC-MS/MS)) et retraitement des données.

Méthodes biochimiques 4h CM, 8h TP

Présentation des Bio-essais appliqués à la surveillance de l'environnement (études in vitro, biomarqueurs d'exposition et d'effets)

TP : Analyse de l'activité biologique d'un échantillon environnemental : dosage de l'activité oestrogénique à l'aide de bio-essai, identification d'équivalent œstradiol.

Méthodes microbiologiques 8h CM, 10h TP

- Nomenclature et classification des bactéries et des principaux groupes de protistes eucaryotes
- Techniques de culture et d'identification en microbiologie
- Microorganismes et environnement
- Microorganismes et aliments Méthode HACCP

- TP : Dénombrement et analyse d'un mélange microbien dans des matrices complexes (lait, eau)

Méthodes pédagogiques :

Cette U.E initie les étudiants aux techniques des analyses chimiques et biologiques applicable sur différents compartiments environnementaux. Ce domaine d'intervention contribue notamment à la surveillance environnementale et au contrôle administratif et technique des règles d'hygiène, à la prise en compte des objectifs sanitaires dans les politiques et à la maîtrise des perturbations chroniques ou accidentelles des milieux de vie.

L'analyse chimique, biologique et microbiologique présentée dans cet enseignement cible un objectif précis : Réaliser l'évaluation des risques sanitaires et écotoxicologiques des substances chimiques. Ces enseignements sont complétés par des travaux pratiques permettant la manipulation d'échantillons environnementaux et leur analyse.

Modalités d'évaluation :

Nombres d'heures : 50 – Enseignement en présentiel – CM : 18h – TD : 8h – TP : 24h

Modalités de contrôle des connaissances : Epreuve écrite (microbio – chimie) – Contrôle continu (microbio – chimie – biochimie), et les points bonus du module prérequis ecotoxicologie

UE PAM1PROJ – PROJET

Nombre d'ECTS = 5 – Responsable UE : Aurélie ESCANDE

prérequis indispensable : Niveau Licence 3 acquis

Contenu et Objectifs de l'UE :

- Acquérir l'autonomie dans la réalisation de son projet professionnel
- Développer des capacités rédactionnelles et de présentation orale
- Echanger avec les professionnels et connaître le milieu industriel
- Réalisation d'une étude de cas regroupant les connaissances acquises en hygiène, sécurité et environnement.

- Echanger avec des professionnels sur un cas pratique de sites et sols pollués
- Application pratique de la réglementation (contamination de l'air)
- Atelier CV et lettre de motivation
- Travail du projet personnel professionnel
- Mise en pratique de la réglementation d'une ICPE
- Etude de sites industriels par des visites : gestion des déchets, gestion des eaux usées, laboratoire d'écotoxicologie

Méthodes pédagogiques :

Cette U.E permet aux étudiants d'avoir un suivi personnel de leur projet professionnel.

Les étudiants mettent en pratique les connaissances acquises dans les 4 UE pour répondre aux exigences de la réglementation ICPE

Modalités de contrôle des connaissances : Contrôle continu