

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

HARMONISATION

OFFRE DE FORMATION MASTER

ACADEMIQUE

Etablissement	Faculté / Institut	Département
Université Abdelhamid Ibn Badis Mostaganem	Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie	Biologie

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie

Filière : Sciences Biologiques

Spécialité : Biochimie appliquée

Année universitaire : 2016 / 2017

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مواعمة

عرض تكوين ماستر

أكاديمي

المؤسسة	الكلية/ المعهد	القسم
جامعة عبد الحميد ابن باديس	كلية علوم الطبيعة والحياة	بيولوجيا

الميدان : علوم الطبيعة والحياة

الشعبة : علوم بيولوجيه

التخصص : بيوكيمياء تطبيقية

السنة الجامعية : 2016 / 2017

SOMMAIRE

I - Fiche d'identité du Master

1 - Localisation de la formation

2 - Partenaires de la formation.....

3 - Contexte et objectifs de la formation.....

A - Conditions d'accès

B - Objectifs de la formation

C - Profils et compétences visées

D - Potentialités régionales et nationales d'employabilité

E - Passerelles vers les autres spécialités

F - Indicateurs de suivi de la formation

G – Capacités d'encadrement.....

4 - Moyens humains disponibles.....

A - Enseignants intervenant dans la spécialité.....

B - Encadrement Externe

5 - Moyens matériels spécifiques disponibles.....

A - Laboratoires Pédagogiques et Equipements

B- Terrains de stage et formations en entreprise

C - Laboratoires de recherche de soutien au master.....

D - Projets de recherche de soutien au master.....

E - Espaces de travaux personnels et TIC

II - Fiche d'organisation semestrielle des enseignement.....

1- Semestre 1

2- Semestre 2

3- Semestre 3

4- Semestre 4

5- Récapitulatif global de la formation

III - Programme détaillé par matière

IV – Accords / conventions

I – Fiche d'identité du Master
(Tous les champs doivent être obligatoirement remplis)

1 - Localisation de la formation :

Faculté (ou Institut) : Sciences de la Nature et de la Vie

Département : Biologie

2- Partenaires de la formation *:

- Autres établissements universitaires :

- Entreprises et autres partenaires socio économiques :

- Partenaires internationaux :

* = Présenter les conventions en annexe de la formation

3 – Contexte et objectifs de la formation

A – Conditions d'accès *(indiquer les spécialités de licence qui peuvent donner accès au Master)*

Etre titulaire d'une licence en :

Biochimie

Microbiologie générale

B - Objectifs de la formation *(compétences visées, connaissances pédagogiques acquises à l'issue de la formation- maximum 20 lignes)*

Le master analyses biologiques et biochimiques a pour objectif de former des compétences ayant un large spectre de connaissances et de compétences en biologie leur permettant de trouver un emploi dans les secteurs variés : biomédical, diététique, pharmaceutique, agroalimentaire, biotechnologique, bioinformatique, environnement, ...etc, où ils peuvent exercer différentes activités : analyse et contrôle, recherche et développement, services, management, alimentation humaine...etc

Autonomie, polyvalence, adaptabilité sont les principales caractéristiques des diplômés de la spécialité ABB qui peuvent rapidement évoluer vers un niveau supérieur par acquisition de compléments de formation. La mise en place de nouvelles modalités pédagogiques permet

de poursuivre l'objectif d'insertion professionnelle en liaison avec l'orientation progressive de l'étudiant. D'autres modalités relèvent d'une pédagogie active pour faire évoluer l'étudiant vers l'autonomie : conduite de projets tutorés transversaux, méthodologie du travail personnel et en équipe.

Le master ABB attache une égale importance à l'enseignement scientifique de base permettant l'acquisition d'un savoir fondamental qui facilitera l'évolution de carrière des diplômés, à l'enseignement spécialisé appliqué, ancré dans la pratique professionnelle, procurant un savoir-faire solide et à la prise de responsabilité conduisant au développement d'un savoir être. Les aptitudes à la communication et le développement des capacités linguistiques sont privilégiées.

C – Profils et compétences métiers visés *(en matière d'insertion professionnelle - maximum 20 lignes) :*

Le diplômé en ABB travaille dans les hôpitaux et cliniques, les laboratoires d'analyses médicales, les laboratoires de contrôle (pharmaceutiques, cosmétique, alimentaires, environnement), la recherche (laboratoires universitaires, centres de recherche, institut pasteur).

Il réalise des analyses de biologie médicale ou vétérinaire quel qu'en soit le niveau ou le domaine (biochimie, biologie moléculaire, pharmacologie, toxicologie, microbiologie..) mais aussi de contrôle de produits biologiques et de l'environnement. Il participe à l'expérimentation animale in vivo et in vitro. Il assure la validation analytique des résultats et la présentation des données en utilisant les outils statistiques et informatiques.

D- Potentialités régionales et nationales d'employabilité des diplômés

La région possède d'énormes potentialités permettant l'insertion professionnelle des diplômés dans le parcours proposé à savoir :

- Hôpitaux publics
- Cliniques privées
- Centres de contrôle de la qualité
- Laboratoires de l'université

Au niveau national :

- Centres de recherche
- Institut pasteur
- Laboratoires pharmaceutiques

E – Passerelles vers d'autres spécialités

- Génie biologique
- Microbiologie
- Sciences alimentaires

F – Indicateurs de suivi de la formation

Les principaux indicateurs pour l'évaluation et le suivi du projet de ce master sont :

- La qualité et la performance de la formation par des travaux pratiques et des stages dans des entreprises.
- Exposés devant des commissions sanctionnées par une soutenance devant un jury avec des membres invités des autres universités ou des entreprises.
- Le nombre d'étudiants ayant trouvé des emplois dans le secteur de travail.
- Le nombre d'étudiants sortant retenus pour la formation doctorale.

Le contenu, l'organisation et la structure de l'enseignement visent à donner aux étudiants:

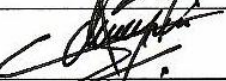
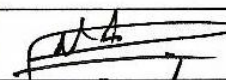
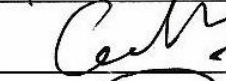
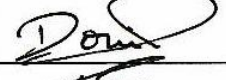
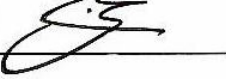
- une compétence scientifique et technique
- une compétence professionnelle et la capacité de s'adapter à des situations nouvelles
- l'aptitude au travail en groupe et la communication
- l'aptitude à prendre en compte les problèmes sociaux des milieux professionnels
- la capacité de s'engager et d'assumer des responsabilités.

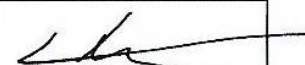
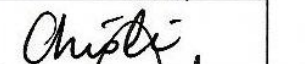
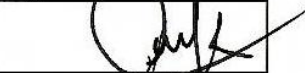
G – Capacité d'encadrement (donner le nombre d'étudiants qu'il est possible de prendre en charge)

30 étudiants

4 – Moyens humains disponibles

A : Enseignants de l'établissement intervenant dans la spécialité :

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement
Bahri Fouad	DES Microbiologie	Doctorat d'Etat Microbiologie	Pr	Cours +TP + Encadrement	
Mekhaldi AbdelKader	DES Biologie Végétal	Doctorat d'Etat Physiologie	Pr	Cours +TP + Encadrement	
Djibaoui Rachid	DES Microbiologie	Doctorat d'Etat	MCA	Cours +TP + Encadrement	
Chibani Abdelwaheb	DES Biologie Végétal	PhD Génétique	MCA	Cours +TD	
Chougrani Fadela	Licence Biologie	Doctorat Es Sciences	MCA	Cours +TP + Encadrement	
Bouznad Ahcene	DES Microbiologie	Doctorat Es Sciences	MCB	Cours +TP + Encadrement	
Benakriche Benmhel	DES Biologie	Doctorat d'Etat en Physiologie	MCA	Cours +TP + Encadrement	
Bouhadi Fatma	DES Biologie	Magister Physiologie	MAA	Cours +TP + Encadrement	
Ghomari Samia	DES Chimie	Magister Chimie	MAA	Cours +TP+TD	
Nebbache Salim	DES Biologie Végétal	Doctorat Es Sciences	MCB	Cours +TP + Encadrement	
Ait Saada Djamel	DES Biologie	Doctorat Es Sciences	MCB	Cours +TP + Encadrement	
Douichene Salima	DES Biochimie	Magister Biochimie	MAA	Cours +TP + Encadrement	
Moulay Mohammed	Ingénieur Biologie Appliquée	Doctorat Biologie Moléculaire	MAA	Cours +TP	

Dahmouni Said	DES Biologie Animale	Magister Biochimie physiologie	MAA	Cours +TP	
Bengharbi Zineb	DES Biochimie	Magister	MAA	Cours +TP + Encadrement	
Chiali Fatima Zohra	Licence Biochimie	Doctorat Physiologie Biochimie	MAA	Cours +TP + Encadrement	
Kadem Habib	Ingénieur Informatique	Magister Informatique	MAA	Cours +TP+ TD	

* = Cours, TD, TP, Encadrement de stage, Encadrement de mémoire, autre (à préciser)

B : Encadrement Externe :

Etablissement de rattachement :

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement

Etablissement de rattachement :

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement

5 – Moyens matériels spécifiques disponibles

A- Laboratoires Pédagogiques et Equipements : Fiche des équipements pédagogiques existants pour les TP de la formation envisagée (1 fiche par laboratoire)

Intitulé du laboratoire : Microbiologie (n°1)

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
01	Autoclaves	02	Bon état
02	Bain-marie	04	
03	Etuves	06	
04	Microscopes optiques « binoculaires »	22	
05	Balances	03	
06	Plaques chauffantes	08	
07	Agitateurs	07	
08	Distillateur	02	
09	pH- mètres	06	
10	Compteur de colonies	02	
11	Spectrophotomètre	03	
12	Four de Pasteur	02	
13	Bain-marie agitateur	02	
14	Réfrigérateurs	04	
15	Congélateurs	02	
16	Microscope optique « avec appareil photo »	01	
17	Hotte à flux laminaire	01	
18	Vortex	02	

Intitulé du laboratoire : Microbiologie alimentaire (n°2)

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
01	Autoclave	01	Bon état
02	Microscope optique	15	
03	Loupe binoculaire	06	
04	Etuve	04	
05	Four de Pasteur	01	
06	Centrifugeuse « 9000 rpm »	01	
07	Centrifugeuse « 10000 rpm »	01	
08	Centrifugeuse « 6000 rpm »	01	
09	Cryofuge « 30000 rpm »	01	
10	Réfrigérateur	02	
11	Appareil à glace	01	
12	Rotavapor	01	
13	Hottes à flux laminaire	02	
14	Distillateur	01	
15	Bain-marie agitateur	01	
16	Plaque chauffante	02	
17	Broyeur	01	
18	pH- mètre	03	
19	Vortex	02	

Intitulé du laboratoire : Biochimie

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
01	Etuves	04	Bon état
02	Electrophorèse	01	
03	Distillateur	01	
04	pH- mètre	04	
05	Bain-marie	03	
06	Bain-marie agitateur	02	
07	Plaque chauffante	04	
08	Vortex	02	
09	Hotte	02	
10	Chromatographie « sur colonne »	01	
11	Réfrigérateurs	02	
12	Centrifugeuse	02	
13	Balances	02	
14	Rotavapor	01	
15	Bain de sable	02	

Intitulé du laboratoire : Biologie Végétale

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
01	Etuve	02	Bon état
02	Autoclave	01	
03	Microscope	05	
04	Microscope a fluorescence	01	
05	Electrophorese	01	
06	Spectrophotometre	01	
07	Balance de precision	02	
08	Bain-marie agitateur	01	
09	Rotavapor	01	
10	Refrigerateur	02	
11	Microscope a photos	01	
12	Hottes	02	
15	Distillateur	01	
16	Centrifugeuse	02	

B - Terrains de stage et formation en entreprise :

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage
Laboratoire de Microbiologie de l'Hôpital d'Aïn Tedless	15	30 Jours
Laboratoire de Microbiologie de l'Hôpital de Mostaganem	15	30 Jours
Laboratoire de Microbiologie « MAGMOS » de Mostaganem	15	30 Jours
Laboratoire de Microbiologie « OROLAIT » de Mostaganem	15	30 Jours

Laboratoire Vétérinaire de Mostaganem	15	30 Jours
Laboratoire de Biochimie de la Maternité	15	30 Jours
Laboratoire de Biochimie de l'Hôpital de Mostaganem	15	30 Jours
Laboratoire d'analyses de l'entreprise Metidji	15	30 Jours

C - Laboratoires de recherche de soutien au Master :

Chef du laboratoire	
N° Agrément du laboratoire 88 du 25/07/2000	
Date : 14/03/2015	
Avis du chef de laboratoire: 	

D - Projet(s) de recherche de soutien au master :

E- Espaces de travaux personnels et TIC :

- Locaux de la bibliothèque de la Faculté
- Locaux de la bibliothèque Central
- Locaux de la bibliothèque du Département.
- 2 Centres de calcul et espace d'internent.
- 4 salles réservées pour le tutorat.
- Laboratoires pédagogiques et de recherche.

II – Fiche d'organisation semestrielle des enseignements

(Prière de présenter les fiches des 4 semestres)

1- Semestre 1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE Fondamentales						09	18		
UEF1 (O/P)									
Matière 1 : Biochimie analytique et médicale	67h30	2x1h30	1h30	-	82h30	3	6	X	X
Matière 2 : Enzymologie	67h30	2x1h30	-	1h30	82h30	3	6	X	X
UEF2 (O/P)									
Matière 1 : Structure et fonction des macromolécules	67h30	2x1h30	1h30		82h30	3	6	X	X
UE de Méthodologie						05	09		
UEM1 (O/P)									
Matière 1 : Génie Génétique et outils bio informatique	45h	1h30	1h30	-	55h	2	4	X	X
Matière 2 : Techniques d'analyses en biologie	60h	2x1h30	-	1h	65h	3	5	X	X
UE Transversales						03	03		
UET1(O)									
Matière 1 : Anglais 1	45h	1h30	-	1h30	5h	2	2	X	X
Matière 2 : Communication	22h30	1h30	-	-	2h30	1	1		X
Total Semestre 1	375h	16h30	4h30	4h	375	17	30		

2- Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE Fondamentales						09	18		
UEF1 (O/P)									
Matière 1 : Biochimie et Physiologie	90h	2x1h30	1h30	1h30	110h	4	8	X	X
Matière 2 : Microbiologie Appliquée	67h30	2x1h30	-	1h30	82h30	3	6	X	X
Matière 3 : Stage	45h00	-	-	2x1h30	55h	2	4	X	X
UE Méthodologie						05	09		
UEM1 (O/P)									
Matière 1 : Outils statistiques et informatiques	60h	2x1h30	1h	-	65h	3	5	X	X
Matière 2 : Culture Cellulaire	45h	1h30	-	1h30	55h	2	4	X	X
UE Découverte						02	02		
UED 1 (O/P)									
Matière 1 : Expérimentation animale	45h	1h30	-	1h30	5h	2	2	X	X
UE Transversales						01	01		
UET1 (O/P)									
Matière 1 : Législation	22h30	1h30	-	-	2h30	1	1		X
Total Semestre 2	375h	13h30	2h30	9h	375h	17	30		

3- Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE Fondamentales						09	18		
UEF1 (O/P)									
Matière 1 : Biochimie et Physico-chimie Appliquées	67h30	2x1h30	-	1h30	82h30	3	6	X	X
Matière 2 : Immuno-hématologie	67h30	2x1h30	-	1h30	82h30	3	6	X	X
Matière 3 : Techniques de contrôle Microbiologique	67h30	2x1h30	-	1h30	82h30	3	6	X	X
UE Méthodologie						05	09		
UEM 1 (O/P)									
Méthodologie et initiation à la recherche	60h00	2x1h30	-	1h	65h00	3	5	X	X
Pharmacologie-Toxicologie	45h	1h30	1h30	-	55h00	2	4	X	X
UE Transversale						03	03		
UET 1 (O/P)									
Matière 1 : Anglais 3	45h	1h30	-	1h30	5h	2	2	X	X
Matière 2 : Entrepreneuriat et gestion de projets	22h30	1h30	-	-	2h30	1	1		X
Total Semestre 3	375h	16h30	1h30	7h	375h	17	30		

4- Semestre 4 :

Domaine : SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE
Filière : BIOLOGIE
Spécialité : ANALYSES BIOLOGIQUES ET BIOCHIMIQUES

Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance.

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel (UEM)	225	05	09
Stages en entreprise (UEF)	450	09	18
Séminaires (UED, UET)	75	02	03
Autre (préciser)	-	-	-
Total Semestre 4	750	16	30

5- Récapitulatif global de la formation : (indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 04 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

VH \ UE	UEF	UEM	UED	UET	Total
Cours	1080	607,5	67,5	337,5	2092,5
TD	202,5	180	-	-	382,5
TP	540	135	67,5	135	877,5
Travail personnel	742,5	360	5	17,5	1125
Autre (préciser)	450	225	75	-	750
Total	3015	1507,5	215	490	5227,5
Crédits	74	37	2	7	120
% en crédits pour chaque UE	61%	31%	2%	6%	100%

III - Programme détaillé par matière (1 fiche détaillée par matière)

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 1

Intitulé de l'UE : Fondamentale 1

Intitulé de la matière : Biochimie Analytique et Médicale

Crédits : 6

Coefficients : 3

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes).

Connaître et maîtriser les techniques biochimiques courantes utilisées en santé humaine et animale

Comprendre les mécanismes biochimiques des déviations métaboliques et leur exploration

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances Intégrer les métabolismes et leur régulation à l'échelle de l'organisme Utiliser les techniques séparatives et analytiques des biomolécules pour un diagnostic clinique

Contenu de la matière (indiquer obligatoirement le contenu détaillé du programme en présentiel et du travail personnel)

Enzymologie

Voies métaboliques et régulation (physiologie humaine et animale)

Dysfonctionnements métaboliques: étude des déviations métaboliques et de leur exploration

Techniques séparatives et analytiques :

Purification de biomolécules

Caractérisation de leur activité biologique

Apprentissage de la conduite d'un protocole expérimental

Protéomique qualitative et quantitative : techniques séparatives et analytiques courantes

Mode d'évaluation : Contrôle continu, examen, etc... (La pondération est laissée à l'appréciation de l'équipe de formation)

contrôle continu + 01 examen final

Travail personnel

- Séminaire
- Exposé

Références (Livres et polycopiés, sites internet, etc).

- Jacques P. Borel, François Xavier Maquart. 2003. Précis de biochimie et biologie moléculaire

- Donald Voet, Judith G. 2002. Biochimie. Ed. Scolaire et universitaire

- Jan Koolman . 2001. Atlas de poche de biochimie. Ed. Flammaron.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 1

Intitulé de l'UE : Fondamentale 1

Intitulé de la matière : Enzymologie

Crédits : 6

Coefficients : 3

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes).

Connaître les différents types d'enzymes, l'action et le mode d'action des enzymes afin de pouvoir dans différentes réactions.

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Biologie générale, biochimie

Contenu de la matière :

- **Introduction : historique, Classification des enzymes, propriétés générales**

- Structure des enzymes
- Purification des enzymes et dosage de l'activité
- Cinétique et ordre des réactions chimiques
- Interactions protéines – Ligands
- Cinétique A un et plusieurs substrats : cas des enzymes allostériques
- Mécanisme de la catalyse
- Modes d'utilisation des enzymes

Travail personnel

- Séminaire
- Exposé

Mode d'évaluation

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

- Yon Kha, Hervé. 2005. Enzymologie moléculaire et cellulaire. Tome 1. Ed. EDP sciences.
- DOUZOU p. 2000. Les biotechnologies. Ed. Presse universitaire de France. PUF.
- CampbelleJudith L. 2006. Methods in enzymologie.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 1

Intitulé de l'UE : Fondamentale 2

Intitulé de la matière : Structure et fonction des macromolécules

Crédits : 6

Coefficients : 3

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme Connaître les aspects structuraux et des principales molécules biochimiques afin d'être capable de mettre en oeuvre les techniques simples d'analyse et de dosage.

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Biologie, biochimie générale

Contenu de la matière :

- Structure, biosynthèse et fonctions des complexes formés avec les protéines :
 - ☐ Glycoprotéines
 - ☐ Lipoprotéines
 - ☐ Phosphoprotéines
 - ☐ Chromoprotéines
- Structure, biosynthèse et fonctions des complexes formés avec les lipides
 - ☐ Phospholipides
 - ☐ Sphingolipides
 - ☐ Lipides isopréniques
- Structure, biosynthèse et fonctions des complexes formés avec les glucides :
 - ☐ Glucanes
 - ☐ Mucopolysaccharides
- Structure, biosynthèse et fonction des hormones :
 - ☐ Définition

- ☐ Structure chimique
- ☐ Biosynthèse et sécrétion
- ☐ Circulation et dégradation des hormones

Travail personnel

- Séminaire
- Exposé

Mode d'évaluation :

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

- Jacques P. Borel, François Xavier Maquart. 2003. Précis de biochimie et biologie moléculaire
- Donald Voet, Judith G. 2002. Biochimie. Ed. Scolaire et universitaire
- Jan Koolman . 2001. Atlas de poche de biochimie. Ed. Flammaron.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 1

Intitulé de l'UE : Méthodologiques

Intitulé de la matière : Génie Génétique et outils bio informatique

Crédits : 4

Coefficients : 2

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes).

Avoir les connaissances théoriques nécessaires pour mettre en oeuvre la parasitologie.

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Immunologie, biologie générale, zoologie

Contenu de la matière :

- Extraction, purification, quantification

ion d'acides nucléiques : amplification d'acides nucléiques par PCR,

analyse de fragments nucléiques par électrophorèse

en gel d'agarose, détection par hybridation sur

membrane, recherche et analyse de séquences nucléiques dans une base de données...

Utilisation des principales techniques en ingénierie

moléculaire avec acquisition des connaissances de

génétique, de génomique fonctionnelle (biopuces) et

de post-génomique, sur les modèles de transmission

des virus, les techniques de transfert de gènes

Utilisation de quelques logiciels de bioinformatique

ue : construction phylogénétique, recherche de séquences

dans les bases de données et alignement, recherche de similarité, modélisation

Travail personnel

- Séminaire
- Exposé

Mode d'évaluation

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

- ANOFEL. 2001. Parasitologie mycologie. Association Française des enseignants de parasitologie.

- Patrice Bourée. 2006. Aide mémoire de parasitologie et de pathologie tropicale. Ed. Flammarion.
- Ripert Christian . 2003. Epidémiologie des maladies parasitaires. Ed. EM later.
- Chabasse D. 2001. Candida Pathogènes. Ed. Tec et Doc.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 1

Intitulé de l'UE : Méthodologiques

Intitulé de la matière : Techniques d'analyses biologiques

Crédits : 5

Coefficients : 3

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme Acquisition des différentes techniques d'analyses biologiques)

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Biologie, biochimie générale, chimie

Contenu de la matière :

- Méthodes d'analyses chimiques et électrochimiques
- Méthodes de séparation
- Analyse instrumentale spectroscopique
- Hydrodynamique

Mode d'évaluation :

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc.).

- Jacques Bérarud . 2003. Le technicien d'analyses biologiques. Ed. Tec et Doc.
- Plas O., Allay J., Chassin M. 2005. Analyses biologiques. Ed. Doin.
- Beck Moreau. 1992. Guide pratique d'analyses médicales par des méthodes simples et rapides. Ed. Vigot.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 1

Intitulé de l'UE : Transversale

Intitulé de la matière : Anglais scientifique

Crédits : 2

Coefficients : 2

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme Lecture et rédaction des articles en langue anglaise)

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Anglais

Contenu de la matière :

- Eude des textes scientifiques
- Lexique scientifique et technique
- Structure des phrases grammaticales

Travail personnel

- Exposé

Mode d'évaluation

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc.).

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 1

Intitulé de l'UE : Transversale

Intitulé de la matière : Communication

Crédits : 1

Coefficients : 1

Objectifs de l'enseignement :

Analyser les objectifs de la communication interne et externe et présenter les méthodologies nécessaires pour conduire les principales actions de communication

Connaissances préalables recommandées

Les bases linguistiques

Compétences visées : Capacité de bien communiquer oralement et par écrit

- Capacité de bien présenter et de bien s'exprimer en public
- Capacité d'écoute et d'échange
- Capacité d'utiliser les documents professionnels de communication interne et externe
- Capacité de rédiger des documents professionnels de communication interne et externe

Contenu de la matière :

- Renforcement des compétences linguistiques
- Les méthodes de la Communication
- Communication interne et externe
- Techniques de réunion
- Communication orale et écrite

Travail personnel

- Exposé

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Ouvrage : MATTELART, Armand et EMANUEL, Susan. L'invention de la communication. Paris : La Découverte, 1994.

Ouvrage : FLOCH, Jean-Marie et PINSON, Christian. Sémiotique, marketing et communication: sous les signes, les stratégies. Paris : Presses universitaires de France, 1990.

Ouvrage : BATESON, Gregory, BANSARD, Denis, CARDOEN, Alain, et al. La nouvelle communication. Ed. du Seuil, 1981.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 2

Intitulé de l'UE : Fondamentale

Intitulé de la matière : Biochimie et Physiologie

Crédits : 8

Coefficients : 4

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme Posséder les connaissances fondamentales de biochimie structurale et métabolique et de physiologie animale.

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Etre capable d'intégrer l'ensemble des métabolismes et leur régulation dans une dynamique des systèmes physiologiques. Maîtriser les techniques biochimiques liées au diagnostic clinique.

Contenu de la matière :

- Etude des voies métaboliques
- La régulation des voies métaboliques et leurs déviations
- Exploration fonctionnelle
- Etude des techniques biochimiques
- Utilisation des outils enzymatiques et immunologiques
- Etude des variations physiopathologiques

Travail personnel

- Séminaire
- Exposé

Mode d'évaluation

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

- Hennen G. 1999. Biochimie Humaine. Ed. De Boek.
- W.H. Fridman, C. Sautes. 1997. cell-mediated effects of immunoglobulins . ed. De Boek.
- Joffin C. 1994. Activités technologiques en hématologie et en immunologie . Ed. CRDP.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 2

Intitulé de l'UE : Fondamentale

Intitulé de la matière : Microbiologie Appliquée

Crédits : 6

Coefficients : 3

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme connaître l'organisation et le fonctionnement de la cellule eucaryote

Connaître le métabolisme bactérien, la croissance et la génétique bactérienne

Posséder des notions sur les antibactériens

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Microbiologie générale, biochimie, chimie générale

Contenu de la matière :

- Systématique bactérienne et fongique
- Etude des principales infections bactériennes et fongiques chez l'homme et l'animal
- Examen cytotactériologique des prélèvements biologiques et détermination de la sensibilité aux antibiotiques
- Techniques immunologiques et moléculaires d'identification bactérienne.

Mode d'évaluation :

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

- Joseph Pierre Guiraud. 1999. Microbiologie industrielle. Ed. Flammarion. Paris
- Jacques Riviers. 2001. Les applications industrielles de la microbiologie. Ed. Flammarion.
- Guy Levral, Elisabeth Verling. 2003. Microbiologie et toxicologie des aliments : hygiène et sécurité alimentaire. Ed. Flammarion. Paris

- Wang Daniel, Looney Charles L. 1998. Fermentation et enzymes technology . Collection TECHNIQUES. Paris.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 2

Intitulé de l'UE : Fondamentale

Intitulé de la matière : Stage professionnel

Crédits : 4

Coefficients : 2

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme Avoir de l'aisance dans des situations diversifiées d'expression et de communication orale et écrite.

Etre capable d'utiliser la connaissance du milieu professionnel et des métiers pour commencer à élaborer son propre projet professionnel.

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Contenu de la matière :

Connaissance du milieu professionnel et des métiers :

- ☐ organisation et fonctionnement d'une entreprise
- ☐ rôle et fonctions du biologiste dans l'entreprise

Dynamique de groupe et connaissance de soi.

Expression orale : prise de parole, présentation, interview

Travaux écrits : comptes rendus, rapports....

Utilisation des technologies de la communication et de l'information (rétroprojection, vidéo projection)

Travail personnel

- Séminaire
- Exposé

Mode d'évaluation :

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 2

Intitulé de l'UE : Méthodologique

Intitulé de la matière : Outils informatiques et statistiques

Crédits : 5

Coefficients : 3

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme Savoir utiliser ces outils mathématiques dans les domaines de la biologie.

Comprendre et être capable d'utiliser les statistiques de base dans présentation de résultats.

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Mathématiques

Contenu de la matière :

- Notions fondamentales sur les fonctions, les intégrales, le calcul différentiel
- Etude des probabilités appliquées à des problèmes de biologie expérimentale

- Bases fondamentales des statistiques descriptives et étude des interprétations utiles en biologie

Mode d'évaluation :

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

- Daniel Schwartz, Philippe Lazar, 2001. Statistiques médicale et biologique Ed Flammarion.
- D. Schwarz et J.Bouyer, 2002. Statistiques et en biologie
- P. Dagnelie, 1999. Statistiques théorique et appliquée. Ed De Boek

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 2

Intitulé de l'UE : Découverte

Intitulé de la matière : Culture Cellulaire

Crédits : 4

Coefficients : 2

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme Maîtrise de la technologie et des techniques :- de mise en culture, entretien, passage d'une subculture à la suivante

- d'entretien de cellules adhérentes

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Biologie cellulaire, biochimie, histologie, embryologie

Contenu de la matière :

- Infrastructures et appareillage
- Les différentes méthodes de stérilisation
- Préparation des milieux
- Techniques d'isolement des tissus et cellules
- Conditions de cultures
- Caractérisation des cellules en cultures
- Les facteurs mitogènes
- Précautions à prendre pour empêcher toute contamination
- Conférences sur les cultures : - hépatocytes – les ilots langherhans – les myosites culturels – les lymphocytes
- Application des cultures cellulaires aux cellules cancéreuses

Mode d'évaluation :

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

- Daniel Toueix. 2006. Opérations unitaires au génie des procédés dans l'enseignement professionnel. Ed. Masson.
- Emilian Koller.2005. Génie chimique. Collection aide mémoire de l'ingénieur.
- Jean Jacques bimbert, Albert Duquenoy et Gilles Trystram. 2007. Génie des procédés alimentaires. Ed. Dunod.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 2

Intitulé de l'UE : Découverte

Intitulé de la matière : Expérimentation Animale

Crédits : 2

Coefficients : 2

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme.

Maîtriser les fondamentaux de l'expérimentation animale.

Etre capable d'utiliser l'appareillage du laboratoire de physiologie.

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Biologie générale, biologie animale, Histologie

Contenu de la matière :

- Réglementation
- Classification des animaux de laboratoire
- Pratique de l'expérimentation
- L'animalerie
- Transport, identification, manipulation, contention et alimentation des animaux
- Hygiène et contrôle de la nourriture
- Notions sur la physiologie d'organes de l'animal de laboratoires, stress, douleur
- Applications professionnelles

Mode d'évaluation :

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

- J.V. Laborde. 2000. l'expérimentation et la méthode expérimentale en thérapeutique. Ed. Masson.

- Laurent J. 1997. Expérimentation animale – Mode d'emploi. Ed. Inserm.

- Tam Bourin P. 1998. Livre blanc sur l'expérimentation animale. Ed. CNRS

- Karine Lou Matignon. 1998. L'animal objet d'expérience .Ed. Anne carrière Eds.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 2

Intitulé de l'UE : Transversale

Intitulé de la matière : Législation

Crédits : 1

Coefficients : 1

Objectifs de l'enseignement

Initier l'apprenant aux notions réglementaire, les définitions et origines des textes de loi et les connaissances des conséquences pénales.

Connaissances préalables recommandées

Ensembles des contenus de la formation

Compétences visées :

- Capacité à lire et comprendre un texte de loi
- Capacité à appliquer une réglementation

Contenu de la matière :

- Notions générales sur le droit (introduction au droit, droit pénal).
- Présentation de législation algérienne (www.joradp.dz, références des textes).
- Réglementation générale (loi sur la protection du consommateur, hygiène, étiquetage et information, additifs alimentaires, emballage, marque, innocuité, conservation).
- Réglementation spécifique (travail personnel, exposés).
- Organismes de contrôle (DCP, CACQUE, bureau d'hygiène, ONML).
- Normalisation et accréditation (IANOR, ALGERAC).
- Normes internationales (ISO, codex alimentarius, NA, AFNOR)

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Ouvrage : FILANGIERI, Gaetano. La science de la législation. Cuchet, 1786.

Ouvrage : LARIVIÈRE, Jules et LUNN, Jean. Principes directeurs pour l'élaboration d'une législation sur le dépôt légal. Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, 2000.

Ouvrage : DJAMA, Marcel, ALPHANDÉRY, Pierre, et FORTIER, Agnes. Normaliser au nom du développement durable. Editions Quae, 2012.

Ouvrage : BOERI, Daniel. Maîtriser la qualité: Tout sur la certification et la qualité totale, Les nouvelles normes ISO 9001. Editions Maxima, 2003.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 3

Intitulé de l'UE : Fondamentale

Intitulé de la matière : Biochimie et physico-chimie appliquées

Crédits : 6

Coefficients : 3

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme.

Connaître des méthodes spécifiques d'analyse en biochimie et physico-chimie alimentaires.

Etre capable de définir les outils nécessaires du point de vue analytique.

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Biochimie générale, Enzymologie.

Contenu de la matière :

- Techniques de séparation et d'analyses (CPG, HPLC, Absorption Atomique,.....)
- Techniques biochimiques d'extraction et de purification pour les bio séparateurs
- Mise en oeuvre des méthodes particulières pour l'analyse des eaux, des additifs, des pesticides,.....

Mode d'évaluation :

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

- Lafon F. 200. Analyse biochimique. Ed. Doin

- Cheptel J.C., Cuq J.L., Lorient Denis. 1992. Protéines alimentaires : Biochimie, propriétés fonctionnelles, valeur nutritionnelle, modifications chimiques. Ed. Masson

- Lafont F. 1978. Biochimie appliquée. Ed. Masson

- Charles Alais. 2004. Biochimie alimentaire. Ed. Dunod.

- Jacques Borg, André REBER. 2002. Biochimie métabolique. Ed. Ellipses.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 3

Intitulé de l'UE : Fondamentale

Intitulé de la matière : Immuno-Hématologie

Crédits : 6

Coefficients : 3

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme Avoir des connaissances théoriques nécessaires pour mettre en oeuvre l'hématologie, et l'immunologie expérimentale.

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Biologie générale, Biologie animale, Histologie

Contenu de la matière :

- Dysfonctionnement du système immunitaire
- Physiologie et pathologie des cellules sanguines et médullaires
- L'hémostase et sa pathologie
- Groupes sanguins et applications
- Cytologie Sanguine et médullaire normale et pathologique
- Exploration de l'hémostase
- Instrumentation et automates
- Application des techniques immunologiques à la parasitologie

Mode d'évaluation :

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et polycopiés, sites internet, etc).

- Emmanuel Raffoux.2002. Cancérologie, Hématologie, Immunologie. Ed. Estem.
- Emmanuel Bachy, Roch Houot. 2000. Hématologie. Ed. Ellipses.
- David Male, Jonathan Brostoff. 2001. Immunologie. Ed. Elsevier.
- Christian Joffin, Anne Afonso. 2006. Hématologie et immunologie – Techniques. Ed. CRDP.
- CONFERENCE HIPPOCRAT. 2003. Hématologie-immunologie. Ed. Concours Médical.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 3

Intitulé de l'UE : Fondamentale

Intitulé de la matière : Techniques de contrôle Microbiologique

Crédits : 6

Coefficients : 3

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme Savoir procéder à des contrôles microbiologiques de l'environnement, des matières premières et des produits transformés

Connaître le fonctionnement d'un fermenteur

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Microbiologie générale, microbiologie 1

Contenu de la matière :

Introduction et rappel sur les entérobactéries et les bactéries pathogènes

Objectif du contrôle microbiologique

Techniques d'identification

Technique d'identification spécifique

Indice de contamination fécale

Contrôle du lait et de ses dérivés

Contrôle de l'eau

Contrôle de la viande et des produits conservés

Mode d'évaluation :

1 contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et polycopiés, sites internet, etc).

- Camille Delarras .2000. Microbiologie de l'environnement avec législation – travaux pratiques commentés. Ed. Morin.
- Claudine Bosgiraud. 2003. Microbiologie générale et santé. Ed. Eska
- Claisse, Jean René. 2006. Alimentation, santé, qualité de l'environnement et du cadre de vie. Ed. Educagri.
- Regnault Roger Catherin. 2005. Enjeux phytosanitaire pour l'agriculture et l'environnement : Pesticides et biopesticides.

- E. Koller. 2004. Traitement des pollutions industrielles : eau – air – déchets – sols – Boues. Ed. Dunod.
- G. Leyral, E. Vierling . 2001. Microbiologie et toxicologie des aliments- Hygiène et sécurité alimentaire. Ed. Doin.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 3

Intitulé de l'UE : Méthodologie

Intitulé de la matière : Méthodologie et initiation à la recherche

Crédits : 5

Coefficients : 3

Objectifs de l'enseignement :

Le but de ce cours est de fournir à l'étudiant le savoir-faire et les outils nécessaires pour mener à bien un projet de recherche et présenter les résultats. Ce cours inclut aussi la recherche bibliographique liée à la thèse du master qui s déroulera au quatrième semestre.

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Contenu de la matière :

Méthodologie de recherche

II. Écriture d'une communication; rapport, thèse, articles de conférences et de journaux.

III. Communication orale : présentation d'un travail de recherche, communication lors d'une conférence, synthèse d'un papier de revue.

IV. Correction et évaluation d'un article.

Travail personnel

- Exposé

Mode d'évaluation : Contrôles continus: Exposé, (40%) **-Examen final** (60%)

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

J. Collis, R. Hussey, Business Research A Practical Guide for Undergraduate and Postgraduate Students, 2nd Edition, Basingstoke: Palgrave, 2003,

M. Polonsky, D. Waller, Designing and Managing a Research Project, Sage, 2005.

Y. Stalloni. 1988. méthode de contraction et de synthèse de texte. Ellipses. Paris.

D. barill et J. Guillet. 1980. Technique de l'expression écrite et orale. Rirey. Paris

B. Martory. 1978. Technique de l'exposé oral. Cujas. paris.

N. Robine. 1982. Guide de présentation de mémoires et thèses universitaires. Aix en Provenance.

J.M.M. Dubois. 2005. la rédaction scientifique. Mémoires et thèses: Formes régulière et par articles.

Bibliothèque de la faculté

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 3

Intitulé de l'UE : Méthodologie

Intitulé de la matière : Pharmacologie-Toxicologie

Crédits : 4

Coefficients : 2

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme Avoir les connaissances théoriques nécessaires pour mettre en oeuvre la pharmacologie expérimentale

Savoir mettre en oeuvre des protocoles expérimentaux pour l'étude :

- ☐ de l'interaction médicaments-récepteurs
- ☐ d'une activité pharmacologique pour les grandes classes thérapeutiques

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Biologie cellulaire, immunologie, hématologie, biochimie, Biologie moléculaire

Contenu de la matière :

- Etude des principales classes thérapeutiques
- Analyse pharmacocinétique
- Pharmacogénétique
- Cibles thérapeutiques des médicaments
- Mise en évidence et quantification d'une activité pharmacologique et/ou toxicologique (mode d'action, relation effet dose)
- Notions de modèle animal
- Méthodes alternatives à l'expérimentation animale

Travail personnel

- Séminaire
- Exposé

Mode d'évaluation :

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et polycopiés, sites internet, etc).

- Dorosz. 2006. Guide pratique des médicaments. Ed. Maloine. Paris.
- Alexandre Sonogy. 2001. Pharmacologie thérapeutique. Ed. Masson.
- J. Lefevre, M. Raphael. 1999. Toxicologie et médecine légale
- M. Moulin, A. Coqueul. 2001. Pharmacologie. Ed. Masson.
- Radouco Thomas. 2002. Pharmacologie toxicologie. Ed. Pu Laval Presse Universitaire

Intitulé du Master : Biochimie appliquée**Semestre : 3****Intitulé de l'UE : Transversale****Intitulé de la matière : Anglais****Crédits : 2****Coefficients : 2**

Objectifs de l'enseignement (Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes).

Maîtrise des concepts et des termes scientifiques dans le domaine de la biologie. Maîtrise de la rédaction de textes scientifiques.

Connaissances préalables recommandées (descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).

Notions d'anglais du cycle SNV

Contenu de la matière : Anglais scientifique II**Plan du cours**

Chapitre I : Concepts et terminologie scientifique

Chapitre II : Règles de rédaction du texte scientifique

Chapitre III : Entraînement à la rédaction du texte scientifique

Travail personnel

- Exposé

Mode d'évaluation :

- Evaluation continue des activités pratiques et travail personnel (exposé)(50%)
- Evaluation par examen final (50%)

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Ouvrage : Do you speak science?: Comment s'exprimer en anglais scientifique. Marc Défourneaux, Michelle Défourneaux Roldan. Édition Gauthier-Villars-1980, 199 pages.

Ouvrage : Comprendre l'anglais scientifique et technique: CAST. Sally Bosworth-Gérôme, Catherine Ingrand, Robert Marret. Édition Ellipses-1992, 381 pages.

Ouvrage : Lire l'anglais scientifique et technique. Sally Bosworth-Gérôme, Colette Helye-Lebas, Robert Marret. Édition Ellipses-1990, 320 pages.

Ouvrage : Exploitation d'un corpus d'anglais scientifique écrit. Josette Lecomte. Édition Groupe de traduction automatique de l'Université de Nancy II-1973, 102 pages.

Ouvrage : Leçons d'anglais scientifique et technique. Pierre Naslin. Édition Dunod-1956, 391 pages.

Ouvrage : Communiquer en anglais scientifique. Jean-Pierre Soula. Édition Presses pocket-1992, 220 pages.

Ouvrage : Vocabulaire général d'orientation scientifique, V.G.O.S.: part du lexique commun dans l'expression scientifique. André Phal, Lucette Beis. Édition Didier-1972, 128 pages.

Ouvrage : Anglais scientifique: bilingue. Jean-Pierre Soula. Édition Presses Pocket-1989, 192 pages.

Ouvrage : Problèmes terminologiques de l'anglais scientifique & technique: abréviations. Jean-Louis Le Brizault. Édition s.n.-1990, 109 pages.

Ouvrage : Guide pratique de la communication scientifique: comment écrire, comment dire. Roger Bénichoux, Jean Michel, Daniel Pajaud. Édition G. Lachurié-1985, 268 pages.

Ouvrage : Grammaire et textes anglais: guide pour l'analyse linguistique. Janine Bouscaren, Jean Chuquet, Laurent Danon-Boileau. Edition Ophrys-1987, 201 pages.

Ouvrage : Cours d'anglais technique ; Emile Heuskin, H. G. De Maar, C. A. Pruissen. Édition Dunod-1968, 210 pages.

Ouvrage : Science is power: cours d'anglais scientifique pour les débutants. Clément Duval. Édition CNRS-1957, 104 pages.

Ouvrage : English for the scientist: cours d'anglais scientifique pour les vétérans. Clément Duval. Édition CNRS-1968, 106 pages.

Intitulé du Master : Biochimie appliquée

Semestre : 3

Intitulé de l'UE : Transversale

Intitulé de la matière : Entrepreneuriat et gestion de projet

Crédits : 1

Coefficients : 1

Objectifs de l'enseignement

Initier l'apprenant au montage de projet, son lancement, son suivi et sa réalisation.

Connaissances préalables recommandées

Ensembles des contenus de la formation

Compétences visées :

- Compréhension de l'organisation et de fonctionnement d'une entreprise
- Capacité à monter un projet de création d'entreprise
- lancer et à gérer un projet

- Capacité à travailler méthodiquement
- Capacité à planifier et de respecter les délais
- Capacité à travailler en équipe
- Capacité d'être réactif et proactif

Contenu de la matière :

1. L'entreprise et gestion d'entreprise

- Définition de l'entreprise
- L'organisation d'entreprise
- Gestion des approvisionnements :
 - Gestion des achats,
 - Gestion des stocks
 - Organisation des magasins
- Gestion de la production :
 - Mode de production,
 - Politique de production
- Gestion commerciale et Marketing :
 - Politique de produits,
 - Politique de prix,
 - Publicité,
 - Techniques et équipe de vente

2. Montage de projet de création d'entreprise

- Définition d'un projet
- Cahier des charges de projet
- Les modes de financement de projet
- Les différentes phases de réalisation de projet
- Le pilotage de projet
- La gestion des délais
- La gestion de la qualité
- La gestion des coûts
- La gestion des tâches

Travail personnel

- Séminaire
- Exposé

Mode d'évaluation

Contrôle continu + 01 examen final

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Ouvrage : VERZAT, Caroline. Engagement, agilité cognitive, coopération et réflexivité des apprenants... et des enseignants en entrepreneuriat. Revue de l'Entrepreneuriat, 2015, vol. 13, no 2, p. 7-13.

Ouvrage : ANNABELLE, C. Les auteurs de la gestion de projet à travers l'Histoire. Docs. school Publications, 2014.

Ouvrage : SCHMITT, Christophe. Regards Sur L'évolution Des Pratiques Entrepreneuriales. PUQ, 2008.

Ouvrage : FILION, Louis-Jacques. SENSIBILISATION À L'ENTREPRENEURIAT.

Ouvrage : RISPAL, Martine Hlady. La méthode des cas: application à la recherche en gestion. De Boeck Supérieur, 2002.

V- Accords ou conventions

NON

(Si oui, transmettre les accords et/ou les conventions dans le dossier papier de la formation)

LETTRE D'INTENTION TYPE

(En cas de master coparrainé par un autre établissement universitaire)

(Papier officiel à l'entête de l'établissement universitaire concerné)

Objet : Approbation du coparrainage du master intitulé :

Par la présente, l'université (ou le centre universitaire) déclare coparrainer le master ci-dessus mentionné durant toute la période d'habilitation de ce master.

A cet effet, l'université (ou le centre universitaire) assistera ce projet en :

- Donnant son point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participant à des séminaires organisés à cet effet,
- En participant aux jurys de soutenance,
- En œuvrant à la mutualisation des moyens humains et matériels.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

LETTRE D'INTENTION TYPE

(En cas de master en collaboration avec une entreprise du secteur utilisateur)

(Papier officiel à l'entête de l'entreprise)

OBJET : Approbation du projet de lancement d'une formation de master intitulé :

Dispensé à :

Par la présente, l'entreprise déclare sa volonté de manifester son accompagnement à cette formation en qualité d'utilisateur potentiel du produit.

A cet effet, nous confirmons notre adhésion à ce projet et notre rôle consistera à :

- Donner notre point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participer à des séminaires organisés à cet effet,
- Participer aux jurys de soutenance,
- Faciliter autant que possible l'accueil de stagiaires soit dans le cadre de mémoires de fin d'études, soit dans le cadre de projets tuteurés.

Les moyens nécessaires à l'exécution des tâches qui nous incombent pour la réalisation de ces objectifs seront mis en œuvre sur le plan matériel et humain.

Monsieur (ou Madame).....est désigné(e) comme coordonateur externe de ce projet.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

CACHET OFFICIEL ou SCEAU DE L'ENTREPRISE