

HARMONISATION

OFFRE DE FORMATION MASTER

ACADEMIQUE/PROFESSIONNALISANT

2

Etablissement	Faculté / Institut	Département
Université Mouloud MAMMERI	Sciences biologiques et sciences agronomiques	Sciences agronomiques

Domaine : Science de la nature et de la vie

Filière : Sciences agronomiques

Spécialité : Production animale

Année universitaire : 2016-17

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مواصفة

عرض تكوين ماستر

أكاديمي / مهني

القسم	الكلية/ المعهد	المؤسسة
علوم الزراعة	علوم البيولوجيا و علوم الزراعة	جامعة مولود معمري

الميدان : علوم الطبيعية و الحياة

الشعبة : علوم الزراعة

التخصص : إنتاج حيواني

السنة الجامعية 2016-17:

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

1 - Localisation de la formation :

Faculté : Sciences biologiques et sciences agronomiques

Département : Sciences agronomiques

Section : Production animale

2- Partenaires de la formation *:

- autres établissements partenaires :

- entreprises et autres partenaires socio-économiques :

Direction de l'agriculture W. Tizi-Ouzou

Ferme pilote de Draa Ben Khedda

- Partenaires internationaux :

INRA de Theix (Clermont-Ferrand)

Université de Rennes

3 – Contexte et objectifs de la formation

– Conditions d'accès

Licence : Production animale

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

Le master «**Production animale** » est proposé pour répondre à des besoins de formation d'étudiants spécialisés en productions animales capables d'intégrer des connaissances pluridisciplinaires. Lors de ces deux années de formation l'étudiant devra :

-Acquérir des connaissances scientifiques et techniques approfondies dans le domaine des sciences animales et produits du terroir.

-Cette formation permettra aussi à l'étudiant d'acquérir de solides connaissances sur les pâturages, la maîtrise de l'élevage , la connaissance de la faune, l'alimentation, la santé et la qualité des produits animaux

Ce master a pour objectif également de former des professionnels compétents dans le domaine de la conduite de projets innovants, de développement et de valorisation des ressources animales et la maîtrise des techniques d'élevage.

Les étudiants ayant suivi les deux années de master peuvent postuler pour être engagés dans un domaine professionnel qui répond à leur profil ou choisir de poursuivre leurs études en préparant un doctorat, qui leur ouvrira le droit à la recherche et le développement ou enseigner à l'université.

C – Profils et compétences métiers visées (*maximum 20 lignes*) :

Cette formation a pour but de permettre aux étudiants d'acquérir des compétences qui vont les aider à être autonomes et capables de :

-Conduire et gérer un projet d'innovation ou de développement dans le domaine de l'élevage et des produits alimentaires dans une exploitation agricole ou dans une entreprise de transformation.

-Gérer des dossiers d'aide au développement et à la diversification des ressources animales.

-Concevoir les cahiers de charges inhérents à la mise au point ou au développement de des différents types d'élevage et leurs produits.

-Mener des travaux de recherches sur les élevages (alimentation, reproduction et amélioration, santé, pâturages, ...) et les produits alimentaires d'origine animale.

D- Potentialités régionales et nationales d'employabilité des diplômés

Le développement de l'agriculture surtout celle accès sur les zones montagneuses est une des priorités des pouvoirs publics. Cela permettra des revenus substantiels à ces populations d'une part, et de freiner l'exode rural, d'autre part.

Les étudiants titulaires du master «**Production animale** » pourront être engagés dans divers secteurs d'activité :

Industrie agroalimentaire, PME/PMI de l'agroalimentaire, organismes professionnels agricoles, exploitants agricoles, directions agricoles de wilayas, subdivisions agricoles, bureaux d'études.

En plus du travail qu'ils peuvent réaliser avec toutes les espèces animales étudiées sur le plan nutritionnel, reproduction et amélioration de leurs produits, la recherche scientifique constitue une autre opportunité qu'il leur est offerte après le doctorat.

E– Passerelles vers les autres spécialités

Le master M1 permettra aux étudiants intéressés de poursuivre leur formation en s'inscrivant en deuxième année toujours du même master (M2). Après l'obtention de ce diplôme, une opportunité de s'orienter vers la recherche est offerte aux candidats qui devront ainsi suivre une formation de doctorat dans la même branche, qui leur permettra par la suite soit de faire de la recherche soit de se diriger vers l'enseignement à l'université.

Après le master M1 l'étudiant pourra aussi postuler pour d'autres masters dans le domaine de l'alimentation, systèmes d'élevage, reproduction, développement durable, valorisation des produits agricoles.

F – Indicateurs de suivi de la formation

La formation alternera des cours théoriques, des travaux pratiques ou dirigés, ainsi que des sorties sur le terrain. Un contrôle des connaissances sera effectué régulièrement

Le projet proposé à l'étudiant en fin de formation (4^e semestre) fera l'objet d'un suivi régulier tout au long de sa réalisation, et ce, afin d'orienter et de diriger le candidat et de

l'aider à mieux gérer son temps. Il est nécessaire de bien préparer les stages ou les expérimentations que les étudiants doivent effectuer :

- Arrêter les thèmes des stages ou des expérimentations.
- Désignation et choix du lieu de l'expérimentation ou du stage.
- Assurer le commencement du stage ou de l'expérimentation.
- Rendre régulièrement compte du degré d'avancement des travaux à l'enseignant encadreur, qui orientera et conseillera l'étudiant dans son travail.
- À la fin du travail, l'étudiant doit présenter un mémoire écrit qu'il devra ensuite soutenir devant un jury d'évaluation.

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

Le nombre d'étudiants qu'il est possible de prendre en charge est de :16

5- Moyens humain disponible

B : Equipe d'encadrement de la formation :

B-1 : Encadrement Interne :

Nom, prénom	Diplôme	Grade	Laboratoire de recherche de rattachement	Type d'intervention *	Émargement
AMRANE Rachid	Doctorat d'Etat	MCA	Contrôle et qualité des aliments	Cours/Td encadrement de mémoire, stage	
Benatmane Fatiha	Doctorat en sciences agronomiques	MCB	Contrôle et qualité des aliments	Cours/Td encadrement de mémoire, stage	
Krouchi Fazia	Doctorat en sciences agronomique	MCA	Biodiversité	Cours/Td encadrement de mémoire, stage	
Mouhous Azzedine	Doctorat en science agronomique	MCB	économie	Cours/Td encadrement de mémoire, stage	
Abbad-Bennour Malika	Magister en production animale	MAA	Contrôle et qualité des aliments	Cours/Td encadrement de mémoire, stage	
Allili Nacer	Magister	MAA	Biométrie	Cours/TD	
Djeral Mouloud	Magister	MAA	Laboratoire National Vétérinaire	Cours/Td encadrement de mémoire, stage	
Djouber Fatima	Magister	MAA	Contrôle et qualité des aliments	Cours/Td encadrement de mémoire, stage	
Khorsi Boudjema	Magister	MAA		Cours/TD	
Boudi Melkhir	Magister	MAA	Economie	Cours/TD	

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

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 : Laboratoire Contrôle et qualité des aliments

Capacité en étudiants : 15

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
1	Appareil dosage de fibres	1	Fonctionnel
2	Broyeur à couteaux	1	//
3	Étuve ventilée	1	//
4	Phmètre	2	//
5	Four à moufle	1	//
6	Rampe de minéralisation	1	//
7	Distillateur d'azote	1	//
8	Réfrigérateur	1	//
9	Dessiccateurs	3	//
10	Congélateurs	1	//
11	Pompe à vide	1	//
12	Centrifugeuse	1	//
13	Butyromètres (pour le lait)	6	//
14	Densimètres (pour lait)	6	//

Intitulé du laboratoire : Expérimentation animale

Capacité en étudiants : 4

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
	Cages de digestibilité pour moutons	4	Fonctionnelles
	Fistules pour moutons	6	//
	Microscope	1	//
	Balance standard	1	//

Intitulé du laboratoire : Apiculture

Capacité en étudiants :8

<i>No</i>	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
	Ruches	10	
	Combinaisons	10	
	Extracteur de miel	1	
	Tiroir à pollen	10	
	Matériel pour l'élevage de reine		

B- Terrains de stage et formation en entreprise :

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage
Ferme pilote d'élevage Draa Ben Khedda	5	15 jours
Fermes d'élevage privée de la wilaya	5	15 jours
Complexe avicole de Draa Ben Khedda et Freha	5	8 jours
Abattoir de Tizi-Ouzou	5	8 jours
Abattoir avicole Taboukirt	5	8 Jours
Laiterie de Draa Ben Khedda		

C- Laboratoire(s) de recherche de soutien à la formation proposée :

Qualité et sécurité des aliments

Chef du laboratoire

N°Agrément du laboratoire 11/69--0j.LJ

D:J.J?tf

Date : *04/01/2016*

Avis du chef de laboratoire :

Directeur du Laboratoire
Qualité et Sécurité des
Aliments
Pr . DJENANE Djamel



D- Projet(s) de recherche de soutien à la formation proposée :

Intitulé du projet de recherche	Code du projet	Date du début du projet	Date de fin du projet
Projet CNEPRU	F00520130026	2014	2017

E- Espaces de travaux personnels et TIC :

- Bibliothèques du département, de la faculté et du campus.
- Laboratoires pédagogiques.
- Salle d'informatique du département.
- Salle d'informatique de la bibliothèque centrale.

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	
	15 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE fondamentales									
Alimentation des herbivores	67h30	3	1,5		82h30	3	6	40	60
Alimentation avicole	67h30	3	1,5		82h30	3	6	40	60
Biotechnologies de la reproduction	67h30	3	1,5		82h30	3	6	40	60
UE méthodologie									
Techniques des analyses et valeur alimentaire des aliments	45h	1h30		1h30	55h	2	4	40%	60%
Maladies nutritionnelles des animaux d'élevage	60h	1h30	1h	1h30	65h	3	5	40%	60%
UE découverte									
Anglais scientifique	45h	1h30	1h30		5h	2	2	40%	60%
UE transversales									
communication	22h30	1h30			2H30	1	1	40%	60%
Total Semestre 1	375	13h30	7h30	3h	375	17	30		

6

2- Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	credits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE fondamentales									
Gestion technico-économique des élevages	45h	1h30	1h30		55h	2	4	40%	60%
Gestion des pâturages	67h30	3h	1h30		82h30	3	6	40%	60%
Bromatologie et formulation des aliments	90h	3h	3h		110h	4	8	40%	60%
UE méthodologie									
Santé animal	45h	1h30		1h30	55h	2	4	40%	60%
Méthodes d'acquisition et traitement des données	60h	1h30	1h	1h30	65h	3	5	40%	60%
UE découverte									
Production de viande	45h	1h30	1h30		5h	2	2	40%	60%
UE transversales								40%	60%
Législation	22h30	1h30			2h30	1	1	40%	60%
Total Semestre 2	375h	13h30	8h30	3h	375	17	30		

3- Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	h				Coeff	Crédits	h	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE fondamentales									
Qualité et valorisation des produits animaux	67h30	3h	1h30		82h30	3	6	40%	60%
Production laitière	45h	1h30		1h30	55h	2	4	40%	60%
Apiculture	90h	3h	1h30	1h30	110h	4	8	40%	60%
UE méthodologie									
Commercialisation des produits animaux	60h	1h30	2h30		65h	3	5	40%	60%
Expérimentation animale	45h	1h30	1h30		55h	2	4	40%	60%
UE découverte									
Identification de la flore	45h	1h30		1h30	5h	2	2	40%	60%
UE transversales									
Entreprenariat et gestion des projets	22h30	1h30			2h30	1	1	40%	60%
Total Semestre 3	375	13h30	7h	4h30	375h	17	30		

4- Semestre 4 :

. **Domaine** :Science de la vie et de la nature

Filière :Science agronomique

Spécialité :Production animale

Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance

	VHS	Coeff	crédits
Travail Personnel	200	5	8
Stage en entreprise	300	6	12
Séminaires	50	2	2
Autre (recherche bibliographique)	200	4	8
Total Semestre 4	750	17	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	360	135	67,5	67,5	630
TD	202,5	90	45	/	337,5
TP	45	90	22,5	/	157,5
Travail personnel	742,5	360	15	7,5	1125
Autre (mémoire de fin d'étude)	750	/	/	:	750
Total	2100	675	150	75	3000
Crédits	84	27	6	3	120
% en crédits pour chaque UE	70%	27%	6%	3%	100%

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

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 1 : UE Fondamentale : Alimentation des herbivores

Crédit :6 Coefficient :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 calculer les besoins alimentaires des herbivores, les différents processus digestifs, établir des rations alimentaires en fonction des besoins de productions.

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

Connaissances de base en biologie et physiologie animales, en biologie végétale et en biochimie.

Contenu de la matière :

A - Les herbivores ruminants

- 1- L'appareil digestif et ses adaptations
- 2- activité d'ingestion et de ruminations, motricité du complexe gastrique
- 3- Écosystème microbien du contenu du réticulo-rumen
- 4- Métabolisme et nutrition de la population microbienne du rumen
- 5- Dégradation chimique des aliments dans le reticulo-rumen : cinétique de dégradation
- 6- Digestion dans la caillette et intestin grêle
- 7- Pertes fécales et digestibilité des aliments et des rations
- 8- Les fermentations digestives (production de gaz et chaleurs)
- 9- Alimentation énergétique, azotées, minéral et vitaminique
- 10- Ingestion et digestion des ruminants au pâturage

B- Les herbivores non ruminants (cheval, mulets, ânes)

- 1- Place des équidés dans les écosystèmes montagnaux
- 2- Anatomie du tractus digestif
- 3- Dépenses et besoins énergétiques et azotés
- 4- Ingestion et digestion, bases du rationnement
- 5- Impact du pâturage équin sur la biodiversité

Travaux dirigés

Rappel du cours

Control des connaissances sur le cours

TD de rationnement sur les différentes catégories d'animaux

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen.

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

- www.inra.fr/productions-animales/
- INRA 2007. Alimentation des bovins, ovins et caprins. Quae Editions. 307p.
- Jarrige R. et al., 1988. Alimentation des bovins, ovins et caprins. INRA Editions. 471 p.
- Gadoud et al., 2004. Nutrition et alimentation des animaux d'élevage. Tome 2. Educagri édition. 316 p.

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 1 : UE Fondamentale : Alimentation avicole

Crédit :6 Coefficient :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 matières premières utilisées dans l'alimentation des volailles, les processus digestifs et métaboliques ainsi que les besoins de la volaille. L'étudiant sera capable d'établir des formules alimentaires pour volailles tout en tenant compte des coûts.

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

Connaissances de base en biochimie et physiologie animale.

Contenu de la matière :

- 1-Matières premières utilisées en aviculture
 - 2-Consommation d'aliments et d'eau
 - 3-Physiologie digestive
 - 4-Besoin des oiseaux
 - 5-Ingéré alimentaire et performances zootechniques
 - 6-Métabolisme énergétique et protéique
 - 7-Additifs alimentaires (antibiotiques, coccidiostatiques, prébiotiques, probiotiques)
 - 8-Modélisation des besoins et formulation des aliments
- Travaux dirigés

Explication des cours de la semaine,
Control des connaissances

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen.

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

- Michel Larbier. Nutrition et alimentation des volailles. Edition Quæ, 1992, 355 p
- Baker, J. K. et al. *Animal Health*. Danville, IL: Interstate Printers & Publishers, Inc. 2000.
- Gillespie, James R. *Animal Nutrition and Feeding*. Albany, NY: Delmar Thomson Learning. 1987.
- Poultry Extension Publications. [On-line].disponible: <http://agriflifebookstore.org>. [2012, October].
- S. Leeson and J.D. Summers, *Commercial Poultry Nutrition 3rd edition*. University Books, P.O. Box 1326 Guelph, Ontario, Canada. 2005.
- Poultry Nutrition and Feed. Publication FAO
- Revue: Production animale. Edition INRA. www.inra.fr/productions-animales/

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 1 : UE Fondamentale : Biotechnologies de la reproduction des animaux

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*).

L'étudiant devra connaître les nouvelles techniques utilisées en reproduction des animaux afin d'améliorer leur production et les risques susceptibles de résulter de la consommation d'animaux ou de produits animaux dérivés des biotechnologies de la reproduction.

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

Connaissance de la physiologie de la reproduction et de sa régulation hormonale.

Contenu de la matière :

1. Technologies de la semence et insémination
 - 1.1. Conservation et mise en place de l'insémination ;
 - 1.2. Puberté, œstrus et ovulation ;
 - 1.3. Œstrus et ovulation.
2. Technologies de l'embryon
 - 2.1. Production ;
 - 2.2. Collecte ;
 - 2.3. Cryopréservation ;
 - 2.4. Transfert embryonnaire
3. Technologies de l'avenir
 - 3.1. Le tri des spermatozoïdes X et Y ;
 - 3.2. La production d'embryons in vitro ;
 - 3.3. La sélection assistée par marqueurs ;
 - 3.4. La transgénèse ;
 - 3.5. Le clonage.

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen final.

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

- Brackett B.G., Seidel G.E. & Seidel S. (Eds) (1981). New technologies in animal breeding. Academic Press.
- Robinson J.J. & McEvoy T.G. (1993). Biotechnology - the possibilities. *Animal Production*, **57**: 335-352.
- Campbell K.H.S., McWhir J., Ritchie W.A. & Wilmut I. (1996). Sheep cloned by nuclear transfer from a cultured cell line. *Nature*, **380**: 64-66.
- Revue [Animal Reproduction Science](#).
- Système National de Documentation en Ligne (SNDL) géré par le CERIST.

Travaux dirigés

Control des connaissances

Illustration du cours par la projection de diapositifs et de vidéos sur la reproduction

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 1: UE Méthodologique : Techniques d'analyses et détermination des valeurs alimentaires des aliments

Crédits :4 Coefficients :2

Objectifs de l'enseignement

A partir des analyses chimiques, l'étudiant peut calculer les valeurs énergétiques et azotées de l'aliment, et établir des rations alimentaires des animaux en fonction de leurs besoins.

Connaissances préalables recommandées

Cours de chimie et d'alimentation animale, en plus des différentes techniques de dosage des aliments.

Contenu de la matière :

- 1 -Techniques de prélèvement et de préparation des échantillons
- 2 - Détermination de la valeur énergétique des aliments
 - a-Cellulose brute (méthode de Weende)
 - b- Constituants pariétaux (méthode de Van Soest)NDF (Neutral Detergent Fiber), ADF (Acid Detergent Fiber), ADL (Acid Detergent Lignin).
 - c-Méthodes enzymatiquesUtilisations d'enzymes extraites de champignons (*Trichoderma viridæ*)
- 3 -Détermination de la valeur azotée
 - Dosage de l'azote total (Méthode Kjeldahl)
 - Dosage de l'azote soluble dans une solution borate-phosphate
 - Utilisation d'enzymes protéolytiques (protéases)
- 4- Calcul de la valeur énergétique et azotée de l'aliment

Mode d'évaluation : TP et examen

Travaux pratiques

Description du matériel et son utilisation

Dosage de la MS et de la MM

Dosage de la cellulose brute par la méthode de Weende

Dosage des parois végétales (NDF, ADF, ADL) par la méthode Van Soest

Appliqué au fibertec

Dosage de l'azote total par la méthode de Kjeldahl

Détermination de la digestibilité des fourrages par des méthodes enzymatiques, enzymes extraites de champignons (*Strptomyces griseus*)

Utilisation de protéase pour déterminer la dégradabilité de l'azote dans le rumen

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

-Alimentation des bovins, ovins et caprins. Edition Quæ. 2010. INRA Versailles
-Poors-Floy M., Llopfenstein T., Britton R.A. 1985. Evaluation of laboratory technics for predicting ruminal protein degradation. J. Dairy Sci., vol. 68, pp : 829-839
-Aufrere J., Michalet-Doreau B., 1991. Predicting in situ degradability of feed proteins in the rumen by two laboratory methods (solubility and enzymatic degradation) Anim. Feed Sci. And Tech., vol 33, pp : 97-116

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 1 : UE Méthodologiques : Maladies nutritionnelles des animaux d'élevage

Crédits :5 Coefficients :3

Objectifs de l'enseignement

Prendre connaissance des maladies d'origine alimentaire des animaux et mettre ensuite en œuvre la démarche diagnostique et la recherche de solutions appliquées au problème de gestion de la santé dans les élevages de ruminants et de monogastriques.

Connaissances préalables recommandées

Connaître la composition biochimique des aliments du bétail et par conséquent, les facteurs nutritionnels impliqués dans les maladies nutritionnelles.

Contenu de la matière :

Introduction

I. Relation entre alimentation, nutrition et santé

II. Etat nutritionnel

III. Besoins alimentaires et nutritionnels

VI. Description de certaines maladies nutritionnelles

VI.1. Maladies liées à l'alimentation

A. Maladies liées aux sels minéraux et aux vitamines

B. Maladies liées à un déséquilibre alimentaire

VI.2. Maladies du système digestif

A. L'acidose lactique

B. L'alcalose du rumen

VI.3. Maladies du système osseux ou ostéopathies

VI.4. Maladies du système nerveux

Travaux pratiques

Projection de diapos montrant des animaux atteints des différents maladies liées à l'alimentation

Observation de quelques cas au niveau des élevages

Travaux dirigés

Rappel du cours, control des connaissances,

Apprendre à établir des rations alimentaires corrigées, afin d'éviter aux animaux ces problèmes nutritionnels

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen final.

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

- Nutrition et alimentation des animaux d'élevage. Editions educagri. Tome 2.
- Maladies des bovins. Editions France Agricole. 4^e édition.
- L'alimentation et sa pathologie. In : La chèvre : élevage, production et pathologie dominante. *La Dépêche technique*, 54, 3.
- Hygiène et santé en élevage. Tome 1. Editions educagri.

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 2: UE *Découverte* : Anglais scientifique

Credit :2 Coefficient :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*).

L'étudiant doit être capable de rédiger et de comprendre un texte scientifique et devra avoir acquis un vocabulaire technique dans le domaine des sciences animales et alimentaires.

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

Anglais basique.

Contenu de la matière :

- 1- Rappel des règles de grammaire et de conjugaison
- 2- Exercice de rédaction et traduction de textes scientifiques
- 3- Apprentissage de la terminologie
- 4- Développement de la compréhension orale de l'anglais
- 5- Rédaction d'un article scientifique en anglais

Travaux dirigés

Traduction de textes
Utilisation de moyens audio visuels
Discussion en anglais

Mode d'évaluation : contrôle continu et examen

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

- Livres en anglais dans la discipline des sciences animales
- Sites internet.
- Articles

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 1: UE Transversale : Communication

Crédits :1

Coefficients :1

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

L'étudiant doit être capable de rédiger et de comprendre un texte scientifique et devra avoir acquis un vocabulaire technique dans le domaine des sciences animales et alimentaires.

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

Anglais et français basique.

Contenu de la matière :

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

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 2 : UE Fondamentale : Gestion technique et économique des élevages

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*).

L'étudiant doit être capable de réaliser le bilan technique et de le critiquer en proposant des améliorations nécessaires, de tout type d'élevage (bovin laitier, bovin à l'engrais, élevage caprin, élevage apicole, poule pondeuse, élevage cunicole,...).

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

L'étudiant doit avoir des connaissances concernant les différents paramètres de production et des concepts économiques des différents types d'élevage.

Contenu de la matière :

- Définitions
- Identification de l'exploitation
- Identification des animaux
- Les différentes activités au sein de l'exploitation
- Enregistrement des performances et des données économiques
- Identification des principaux dysfonctionnements
- Amélioration des performances
- Etude technico-économique de quelques élevages

Travaux dirigés

Rappel du cours et control des connaissances
Etablissement de fichiers d'enquêtes
Utilisation de l'outil informatique

Mode d'évaluation : continu et examen.

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

- www.inra.fr/productions-animales/
- Gestion technico-économique des éleveurs de lapins de chair. ITAVI, 2007.
- Manuel d'uniformisation de la comptabilité agricole, Ottawa, Division de la recherche et de la planification.

-Guide technique d'un élevage. 2001 (polycopié)
-Coût de production en élevage bovin laitier. Institut de l'élevage France.
<http://www.idele.fr>

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 2 : UE Fondamentale : Gestion des pâturages

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*).

L'étudiant doit comprendre le système d'organisation et de gestion des pâturages destinés aux herbivores domestiques.

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

Des connaissances sur les fourrages naturels et la flore en zone de montagne.

Contenu de la matière :

- 1- Le pâturage
- 2- Définition et intérêt
- 3- Les différents modes de pâturage : avantages et inconvénients
- 4- La gestion des pâturages
 - La mise à l'herbe : la plus précoce possible
 - La période de plein pâturage
 - L'organisation du pâturage : une adaptation parcellaire
 - Le pâturage des légumineuses et des graminées annuelles pendant la période estivale
 - Le pâturage et la complémentation en fourrages à l'auge
 - La complémentation en concentré au pâturage

Travaux dirigés

Synthèse du cours, exposés d'un thème par les étudiants

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen

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

-www.inra.fr/productions-animales/

- Revue : Grass and Forage Science. Publisher British Grassland Society.

- Revue Fourrage : édité par Association Française de production fourragère: www.afpf-asso.fr
- Techniques de gestion des pâturages. Revue de la FAO
<http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/fr/lead/toolbox/Tech/27PastMg.htm>
- Élaboration d'un modèle informatisé de gestion d'un pâturage. Thèse, université de Liège
<http://www.ivt.ulg.ac.be/memoire/KouyaOumeyAyodeleAGOUZE.pdf>

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 2 : UE Fondamentale : Bromatologie et formulation des aliments

Crédits :8

Coefficients :4

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

Ce cours permettra à l'étudiant de connaître la diversité et la valeur nutritionnelle des matières premières utilisées dans l'alimentation animale. Il sera en mesure d'établir des formules alimentaires pour les animaux de ferme.

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

L'étudiant doit avoir de solides connaissances en chimie, en biochimie métabolique.

Contenu de la matière :

- 1 – Définition
- 2 – Les céréales – Composition chimique, valeur nutritif, facteurs antinutritionnels
- 3- Les co-produits des graines (meunerie, brasserie, maïs)
- 4- Les tourteaux : procédé d'extraction de l'huile, composition chimique, facteurs antinutritionnels
- 5 - Les protéagineux
- 6 – Formules alimentaires pour ruminants et monogastriques

Travaux dirigés

Rappel du cours

Exposés par les étudiants sur un thème lié au cours

Control des connaissances

Formulation des aliments

Mode d'évaluation : Examen

références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc.*).

- SauvantD., 2004. Tables de composition et de valeur nutritive des matières premières destinées aux animaux d'élevage. INRA Edition
- Rationnement des animaux domestiques. INRA Editions
- Logiciel Inration pour calculer les rations
- Alimentation des bovins ovins et caprins, besoins des animaux. INRA Édition 2010
- Sites internet.
- Périodique : Animal Feed Science and Technology. Elsevier Editions.
- Journal of Animal Science.

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 2: UE Méthodologie : Méthodes d'acquisition et traitement des données

Crédits :5

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*).

Connaissances statistiques sur les analyses multifactorielles (ANOVAs, Régressions multiples). Savoir utiliser les analyses multivariées : ACP, AFC, ACM, AD... Exemples et applications sous "statbox", "XLSTAT", "SPSS" et sous "R".

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

Connaissances de base en statistiques et de l'outil informatique

Contenu de la matière :

- Analyse de variance
- Régressions multiples
- Analyses multivariées

Travaux pratiques

Apprendre à confectionner un fichier de données, ainsi que son exploitation sur ordinateur
Apprendre à utiliser certains logiciels de statistiques (statbox, statgraph, sas..)

Travaux dirigés

Exercices de statistiques liés au cours

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen

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

-Analyse statistique des données de survie (Coll. Statistique en biologie et en médecine). 2^e édition. Médecine Sciences Publications.

-Essais cliniques : théorie, pratique et critique (Coll. Statistique en biologie et en médecine, 4^e Éd.) (Coll. Statistique en biologie et en médecine). Médecine Sciences Publications.

-Méthodes statistiques : médecine, biologie, 1996. Editeur ESTEM.

-Méthodes statistiques appliquées à la recherche clinique (Coll. Statistique en biologie et en médecine) (tirage 2011) (Coll. Statistique en biologie et en médecine). Médecine Sciences Publications.

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 2 : UE Méthodologie : Santé animale

Crédits :4

Coefficient :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*).

Comprendre et reconnaître les maladies qui touchent les animaux d'élevage. Établir un plan de prophylaxie fin d'éviter l'apparition des maladies.

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

Cours de physiologie animale, cours de zoologie et de biochimie

Contenu de la matière :

Maladies infectieuses

Maladies parasitaires

Les troubles de la reproduction

Les maladies de l'appareil locomoteur

Maladies de causes diverses

Les conditions d'élevage et la santé du cheptel

La prévention des maladies

Les traitements

Travaux dirigés

Apprendre à établir un programme de prophylaxie

Illustration du cours par des diapos

Présentation des exposés par les étudiants

Control continu

Mode d'évaluation : Examen

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

- Archie Hunter. La santé animale. Edité par le CIRAD
http://publications.cta.int/media/publications/downloads/1298_PDF.pdf
- Les maladies des bovins. 2008. Auteurs : Institut d'élevage. Editions France Agricole.
- Guide pratiques des maladies des bovins. Editions France Agricole
- Revue de médecine vétérinaire. www.revmedvet.com/
- Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux
<http://www.cirad.fr/publications-ressources>

Intitulé du Master : Production animale
Semestre 2 : UE Découverte : Production de viande
Crédits :2 Coefficient :2

Objectifs de l'enseignement

Comprendre les principaux mécanismes qui régissent la production de viande, le rôle important de l'alimentation sur la croissance des animaux, la qualité des carcasses.

Connaissances préalables recommandées

Connaissance sur anatomie, la physiologie et l'alimentation, ainsi que les techniques d'élevage.

Contenu de la matière :

- 1 – Les principaux aliments consommés par les animaux à l'engraissement
- 2 – La conduite alimentaire
- 3 – Impact des rations alimentaire sur la croissance et le dépôt de gras
- 4 – courbe de croissance et qualité des carcasses
- 5 - qualité physico-chimique des viandes

Travaux dirigés

Explication du cours
Interrogation des étudiants sur le cours
Utilisation du data show pour illustrer le cours

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen final.

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

- Revue INRA, production animales
- - Alimentation des bovins ovins et caprins, besoins des animaux. INRA Édition 2010
- - Sites internet.
- - Périodique : Animal Feed Science and Technology. Elsevier Editions.
- - Journal of Animal Science.
- Animal nutrition seventh edition

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

-Christine Moulin, 2006. Analyse du fonctionnement des systèmes d'alimentation par enquêtes en élevage.
Guide méthodologique, Institut d'élevage France

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 2 : UE Transversal : Législation

Crédit :1

Coefficient :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)

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 3 : UE Fondamentale : Qualité et valorisation des produits animaux

Crédits :6

Coefficient :3

Objectifs de l'enseignement

L'étudiant doit connaître les différents aspects qualitatifs des denrées alimentaires d'origine animale mais surtout la réglementation et la législation qui régissent cette qualité.

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

Connaissances de base des aliments (composition biochimique, microbiologie et hygiène) et de biologie et physiologie des animaux.

Contenu de la matière :

I- Définition de la qualité

II- Les modes de valorisation des produits agroalimentaires

III-Comprendre les labels et signes de reconnaissance alimentaires

III-1-Les signes d'identification de la qualité et de l'origine

III-2- Les mentions valorisantes (accent mis sur le terroir : appellation d'origine (AOC), qualité garantie, les labels, ...).

III-3- La certification de conformité

Travaux dirigés

Des exposés sont préparés par les étudiants sur un thème lié au cours
Control des connaissances

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen final.

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

- Revue Ethnozootecnie, 1991. N°47 - Milieux, société et pratiques fromagères. 130 p.
- Revue Ethnozootecnie, 1986. N°38 - Les femmes et l'élevage - histoire et rôle. 194 p.
- Importance économique des filières agro-alimentaires de produits sous signes officiels de qualité [Etude comparée de leur évolution en France et en UE]. Economie Rurale, 2000, 258.
- Liu, P. et Vandecandelaere, E. 2008. Diversité des désignations et labels dans le contexte international. FAO. «Désignation de denrées alimentaires et bioénergies durables» -Proceedings of the seminar organized by the Swiss Federal Office for Agriculture (FOAG), mars 2008.
- Pecqueur, B. 2001. Qualité et développement territorial : l'hypothèse du panier de biens et de services territorialisés. Economie Rurale, 291, 37-49.

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 3 : UE Fondamentale : *Production laitière*

Crédits :4

Coefficients :2

Objectifs de l'enseignement

Maîtriser les outils nécessaires pour obtenir une bonne production laitière tout en tenant compte de la qualité, cela passe par une bonne gestion de l'élevage du veau jusqu' la vache.

Connaissances préalables recommandées

Posséder des connaissances en alimentation animale, biologie et physiologie animale, et biochimie.

Contenu de la matière :

- 1 - Processus digestif chez les bovins laitiers.
- 2 – les rations alimentaires
- 3– alimentation des vaches laitières en fonction du stade lactation
- 4- Courbes de lactation
- 5- Sécrétion du lait
- 6- La traite et la machine à traire
- 7- Maladies liées à la traite (les mammites)
- 8- Élevage des génisses de la naissance au sevrage
- 9- Effet de l'alimentation sur la qualité du lait

Travaux pratiques

Détermination de la matière grasse par la méthode Gerber
Détermination de la matière protéique par la méthode de Kjeldahl
Densité du lait
Qualité bactériologique

Mode d'évaluation : contrôle continu et examen

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

- www.inra.fr/productions-animales
- Journal of dairy science (USA)
- Guide de l'alimentation des vaches laitières (Ministère de l'agriculture du canada)
- Animal nutrition (7ème édition, Mc graw Hill publication)

- Feeding dairy herd (cours, université du Minesota (USA°

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 2 : UE Fondamentale : Apiculture

Crédits :8 Coefficients :4

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

A la fin de cette UEF, l'étudiant doit comprendre l'utilité de l'abeille pour l'écosystème et être capable de conduire un rucher et de produire certaines denrées apicoles (miel, pollen et propolis).

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

Connaissances de base en entomologie.

Contenu de la matière :

- Systématique de l'abeille
- Intérêt de l'abeille pour l'équilibre écologique
- Différentes races d'abeilles
- Morphologie et anatomie de l'abeille
- Colonie d'abeilles
- Produits de la ruche
- Maladies et ennemis des abeilles

Travaux pratiques

Les travaux pratiques se dérouleront au niveau du laboratoire apicole, du rucher de l'université

Les TP porteront sur les différentes productions de l'abeille (miel, pollen, gelée royale, cire..)

L'installation d'un rucher

Calendrier apicole

Les maladies et traitement du rucher

Travaux dirigés

Explication du cours et control des connaissances

Exposés

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen

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

- Revue apidologie (INRA).
- Le traité rustica de l'apiculture (2011).
- www.beekeeping.com/apiservices/
- Abbé Warré. L'apiculture pour tous. Douzième édition. Reproduction

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 3: UE Méthodologie : Commercialisation des produits animaux

Crédits :5

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 produits du secteur et maîtriser les outils du marketing, de vente et de communication à distance utilisant les techniques innovantes.

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

Avoir quelques notions d'économie et de communication.

Contenu de la matière :

- 1- Quelques éléments généraux
 - 1-1- Mise en valeur de la proximité géographique ou culturelle
 - 1-2- Reconnaissance de la spécificité des produits du territoire
 - 1-3- Développer l'action collective
 - 1-4- Assurer la qualité du produit
 - 1-5- Concevoir des produits nouveaux
- 2- Les différentes formes de vente
 - 2-1- Les conditions du succès
 - 2-2- Le démarrage
 - 2-3- Les canaux de commercialisation
- 3- La mise en marché des produits
- 4- L'appui aux groupes de producteurs
- 5- Approche filière : Définition et concept
 - 5-1- Filière de la viande bovine (diagramme)
 - 5-2- Filière lait de vache
 - 5-3- Filière aviculture

Travaux dirigés

Rappel et explication du cours

Control des connaissances

Présentation d'exposés fait par les étudiants

Mode d'évaluation : Examen

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

-Philippe Rambourg 2008. Le marketing . Collection : Lexifac

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 3 : UE Méthodologie : Expérimentation animale

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*).

L'étudiant aura appris à utiliser des animaux à des fins d'expérimentation tout en essayant de préserver leur santé et leur bien-être, et à mettre des protocoles expérimentaux et d'analyses des échantillons au laboratoire.

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

Connaissance de la biologie, du comportement alimentaire, de la physiologie générale de l'animal, la réglementation et éthique en expérimentation animale.

Contenu de la matière :

- I- Législation régissant l'expérimentation animale : utilisation de la règle des " 3 R " (Remplacer, Réduire, Raffiner).
- II- Installations pour les animaux d'expérimentation
- III- Besoins sociaux et comportementaux des animaux d'expérimentation
- IV- Animaux utilisés en recherche agricole
- V- Animaux (grands) maintenus dans des cages à métabolisme
 - 1- Conditionnement ; 2- Grandeur des cages à métabolisme ; 3- Contacts avec d'autres animaux ; 4- Contrôles avant, pendant et après une expérience ;
 - 5- Observation des changements dans le comportement ; 6- Durée du confinement
- VI- contrôle de la douleur chez les animaux utilisés
- VII- Déroulement « type » d'une étude selon les bonnes pratiques de laboratoire (BPL) (Préparation ; Réalisation ; Rapport (résultats)).

Travaux dirigés

Explication du cours avec des diapos

Interrogation des étudiants sur le cours précédent

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen final.

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

- Éthologie appliquée. Comportements animaux et humains, questions de société. Edition Quæ. 264p.
- Revue Ethnozootechnie. Site internet : <http://www.ethnozootechnie.org>

- CURTIS, S.E., ed. Guide for the care and use of agricultural animals in agricultural research and teaching.
- Consortium for Developing a Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Agricultural Research and Teaching (309 West Clark Street, Champaign, IL 61820) 1988.
- IBID. Publication 1870/F. Code de pratiques recommandées pour l'entretien et la manipulation des animaux de ferme--Bovins de boucherie. 1991.

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 3 : UE Découverte : Identification de la flore de montagne

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*).

Le cours sur l'identification de la flore de montagne permettra à l'étudiant d'acquérir quelques notions sur les familles d'espèces qu'il peut rencontrer sur le terrain et de distinguer parmi elles celles qui sont comestibles pour les animaux.

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

Cours de botanique et de biologie végétale.

Contenu de la matière :

- A- Rappels de la systématique végétale
 - 1- Les végétaux inférieurs: algues, mousses, fougères
 - 2- Les végétaux supérieurs : spermaphytes (gymnospermes et angiospermes)
- B- Morphologie des végétaux supérieurs
- C- Clés d'identification des angiospermes
 - Palmées (Arcacées), poacées ((graminées), crucifères (brassicées), ombélifères (apiacées), papillonacées (fabacées), labiacées (lamiacées), composées (astéracées)
- D – Confection d'un herbier des espèces fourragères.

Travaux pratique

Confection d'un herbier de toutes les espèces fourragères naturelles qui poussent dans la région, par chaque étudiant.

Apprendre à identifier les plantes

Description morphologique des plantes

Mode d'évaluation : Examen

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

- Bayer E., 2009. Guide de la flore méditerranéenne. Éditions Delachaux. 287p.
- Artemis. Plantes de montagne. 2012. Artemis Editions. 77p.
- Site internet : http://www.funsci.com/fun3_fr/

Master :Production animale

Semestre 3 UE :Transversale

Intitulé de la matière : Entrepreneuriat et gestion de projet

Crédit :1

Coefficient :1

Enseignant : Melle BOUDI

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

références Bibliographiques

1. Xavier Lecocq, Benoît Demil, Vanessa Warnier (2006), « Le Business Model, un modèle d'analyse stratégique », L'Expansion Management Review, no 123, hiver.
2. Denis Dauchy, 7 étapes pour un Business Model solide, Dunod 2010.

3. Thierry Verstraete, Estèle Jouison-Laffitte, Business Model pour entreprendre, De Boeck Université, 2009
4. Thierry Verstraete, Estèle Jouison-Laffitte, « Une théorie conventionnaliste du Business Model en contexte de création d'entreprise pour comprendre l'impulsion organisationnelle », XenCIFEPME, (Congrès international francophone sur l'entrepreneuriat et la PME), Bordeaux, octobre, 2010
5. Vanessa Warnier, Xavier Lecocq, Benoît Demil (2004), « Le Business Model, l'oublié de la stratégie », Conférence AIMS 2004

Intitulé du Master : Production animale

Semestre 4: UE Fondamentale : Stages et mémoires

VHG : 375 Crédits : 30 Coeff : 18

Objectifs de l'enseignement

C'est de permettre à l'étudiant de mener un travail expérimental, puis ensuite de traiter ses résultats afin de les présenter sous forme d'un mémoire qu'il devra ensuite soutenir devant un jury.

Connaissances préalables recommandées

Connaissances relatives à ce domaine de formation et même de culture générale.

Contenu de la matière :

Réalisation de stages et de mémoires.

-Enquête et acquisition des connaissances au niveau des éleveurs en zones montagneuses

-Stage au niveau des différents services de l'agriculture

-Stage au niveau des entreprises agro-alimentaires, laiteries, abattoirs

-Travail expérimental au niveau des laboratoires.

Mode d'évaluation : Présentation du mémoire par l'étudiant et sa soutenance.

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

V- Accords ou conventions

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

HARMONISATION DES MASTERS

Offres de formation de master par domaine

Etablissement: Université Mouloud MAMMERRI

Faculté / Institut : Faculté de Biologie Agronomie

Domaine: Sciences de la vie et de la nature

Filières	Spécialités
Sciences agronomiques	Production animale

Avis et Visas des organes Administratifs et Consultatifs

Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut) + Responsable de l'équipe de domaine	
Date et visa 05 AVR. 2016  	Date et visa 05 AVR. 2016 
Chef d'établissement universitaire	
Date et visa	 
Conférence Régionale	
Date et visa	

2/2