|  |
| --- |
| Nom EES  : Université Ibn Khaldoun de Tiaret  Département : Département Biologie |

|  |
| --- |
| **SYLLABUS DE LA MATIERE**  **(à publier dans le site Web de l’institution)** |
| Sciences des matériaux et génie du conditionnement |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL | | **BOUSSOUM M .I.** | | | |
| Réception des étudiants par semaine | | | |
| Email | idir\_boussoum@yahoo.fr | Jour : | Lundi | heure | 12h30 |
| Tél de bureau |  | Jour : | \ | heure | \ |
| Tél secrétariat |  | Jour : | \ | heure | \ |
| Autre | personnel: | Bâtiment : |  | Bureau : | perso. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TRAVAUX DIRIGES  (Réception des étudiants par semaine) | | | | | | | |
| NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS | Bureau/salle réception | Séance 1 | | Séance 2 | | Séance 3 | |
| jour | heure | jour | Heure | jour | heure |
| BOUSSOUM Mouhand Ouidir | Salle 1,  Pavillon b | Lundi | 12h30 | \ | \ | \ | \ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TRAVAUX PRATIQUES  (Réception des étudiants par semaine) | | | | | | | |
| NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS | Bureau/salle réception | Séance 1 | | Séance 2 | | Séance 3 | |
| jour | heure | jour | heure | jour | heure |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPTIF DU COURS** | |
| Objectif | Les données rassemblées dans cette matière permettent aux étudiants l'approfondissement des connaissances en sciences des matériaux et génie de conditionnement. |
| Type Unité Enseignement | UE Fondamentale |
| Contenu succinct | 1. Introduction et notions de bases: définition, importance et types d'emballage  2. Matériaux d'emballage: (verre, métal, papier/carton, plastiques, multicouches,  composites, nanocomposites)  3. Conception d'un emballage  - Procédés d'impressions  - étiquetage  - norms  4. Propriétés barrière  - Transfert de l'eau et du gaz à travers des emballage  - Génie des matériaux  - Propriétés mécaniques  5. Couple: produit- emballage  - Fonctions de l’emballage  - Part de l’emballage dans les impacts environnementaux  - L’emballage comme levier de préservation de ressources  - Emballage et bonnes pratiques de prévention  - Qualité des aliments et stratégies d'adaptation de leurs emballages.  6. Techniques analytiques appliquées à l'emballage  - Mesures de fonctionnalités des emballages : résistance, perméabilité...  - Optimisation de l'emballage  7. Microbiologie appliquée à l'emballage |
| Crédits de la matière | 6 |
| Coefficient de la matière | 3 |
| Pondération Participation | 30% (réponse aux questions, passage au tableau…). |
| Pondération Assiduité | 20% (assiduité, présence). |
| Calcul Moyenne C.C | 50% Assiduité et participation + 50% Contrôle continu. |
| Compétences visées | Introduction au conditionnement et son utilisation dans le domaine de production industrielle |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES** | | | | | | | |
| **PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES** | | | | | | | |
| Jour | Séance | Durée | Type (1) | Doc autorisé (Oui, Non) | Barème | Echange après évaluation  (date Consult. copie) | Critères évaluation (2) |
| Lundi | 3 | 30 min | E | Non |  |  |
| **DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES** | | | | | | | |
| Jour | Séance | Durée | Type (1) | Doc autorisé (Oui, Non) | Barème | Echange après évaluation  (date consultation copies) | Critères évaluation (2) |
| Lundi | 3 | 30 min | EI | Non |  |  |

* Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM
* Critères évaluation :A=Analyse, S=synthèse,AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES** | | |
| Adresses Plateformes | Moodle | |
| Noms Applications (Web, réseau local) | Web | |
| Polycopiés | Oui | |
| Matériels de laboratoires |  | |
| Matériels de protection |  | |
| Matériels de sorties sur le terrain |  | |
| **LES ATTENTES** | | |
| Attendues des étudiants (Participation-implication) | | Les étudiants sont assidus et participent. |
| Attentes de l’enseignant | | Respect mutuel |

|  |  |
| --- | --- |
| **BIBLIOGRAPHIE** | |
| Livres et ressources numériques | 1. Modélisation numérique en science et génie des matériaux Michel Rappaz,Michel Bell  et, Michel Deville  2. Introduction à la science des matériaux Jean Pierre Mercier, Gérald Zambelli, Wilfried  Kurz – 1999.ED. PUR.  3. Aide-mémoire de science des matériaux Michel Dupeux- 2013. Dunod 3e éd.  ,4.Génie des procédés appliqué à l'industrie laitière Romain Jeant et,Gérard Brulé,  Guillaume Delaplace 2008. ED. TEC /DOC. LAVOISIER. |
| Articles |  |
| Polycopiés | Oui |
| Sites Web | Web |

**Cachet humide du département**

