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

|  |
| --- |
| **SYLLABUS DE LA MATIERE**  **(à publier dans le site Web de l’institution)** |
| Intitulé de la matière: Génie génétique |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL | | **BOUSSAID Mohamed** | | | |
| Réception des étudiants par semaine | | | |
| Email | bmhamani2003@yahoo.fr | Jour : Lundi |  | heure | 9.30 |
| Tél de bureau |  | Jour : Mardi |  | heure | 9.30 |
| Tél secrétariat |  | Jour : Mercredi |  | heure | 13.00 |
| Autre | personnel: 0773682770 | Bâtiment : | Labo B | 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 |
| BOUSSAID Mohamed | Bloc A1 | Lundi | 10.30 | Mardi | 13.00 | Mercredi | 14.30 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | Est l’acquisition par l’étudiant des bases principales des techniques de génie génétique et la manipulation d’outils biologiques, vecteurs de clonage, enzymes de restrictions et autres. Comme il permettra à l’étudiant de découvrir les différents champs d’application du génie génétique pour trouver des solutions à certains problèmes d'actualité. |
| Type Unité Enseignement | fondamentale (UEF) |
| Contenu succinct | Le programme est réparti en sept chapitres  Chapitre I : Les outils enzymatiques du génie génétique  Chapitre II : L’hybridation moléculaire  Chapitre III : Les vecteurs  Chapitre IV : Les sondes  Chapitre V: Le clonage  Chapitre VI : La transformation génétique  Chapitre VII: Génie-génétique et applications |
| Crédits de la matière | 8 |
| Coefficient de la matière | 4 |
| Pondération Participation | 25% |
| Pondération Assiduité | 25% |
| Calcul Moyenne C.C | TD: 50% (participation et assiduité) + 50% (évaluation) |
| Compétences visées | - Assurer une formation théoriques sur les différents outils biologiques utilisés en biologie moléculaire et génie génétiques.  - Permettre à l'étudiant d'avoir des informations pointues sur les différents vecteurs utilisés en clonage moléculaire et leurs propriétés. - indiquer les différentes étapes de la création des OGM et mes objectifs recherchés dans les différents domaines (médecine, agriculture, écologie et industrie).  - Débattre les avantages et les inconvénients des différentes techniques appliquées pour la création des OGM. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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) |
| Mars |  | 20 mn | EC | OUI | /10 |  |
| **DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES** | | | | | | | |
| Jour | Séance | Durée | Type (1) | Doc autorisé (Oui, Non) | Barème | Echange après évaluation  (date consultation copies) | Critères évaluation (2) |
| Avril |  | 30 | E | Non | /10 |  |

* 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 [https://moodle.univ-tiaret.dz](https://moodle.univ-tiaret.dz/) |
| Noms Applications (Web, réseau local) | Web |
| Polycopiés | OUI  Pdf et PPT |
| Matériels de laboratoires |  |
| Matériels de protection |  |
| Matériels de sorties sur le terrain |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **LES ATTENTES** | |
| Attendues des étudiants (Participation-implication) | L'étudiant doit interagir avec l'enseignant à travers les questions, les exemples, les débats sur les techniques utilisées, les domaines d'applications de génie génétique pendant ou après les cours. |
| Attentes de l’enseignant | L'enseignant est censé de bien préparer son cours enl’enrichissant avec des illustrations et des exemples et à transmettre aux étudiants les connaissances fondamentales et appliquées ainsi que les outils méthodologiques leur permettant d'appréhender les grands thèmes de l’hybridation et le clonage moléculaire ainsi que les étapes de création des OGM qui seront utilisés pour trouver des solutions à certains problèmes dans les différents domaines. |

|  |  |
| --- | --- |
| **BIBLIOGRAPHIE** | |
| Livres et ressources numériques | - Principes de génie-génétique. Sandy Primrose, Richard Twyman, Robert W. Old. Edition De Boeck Supérieur. 2004.  - Molecularcloning- A laboratorymanual. Joseph Sambrook, David W. Russell. CSHL Press. 2001.  - Génie génétique et biotechnologies concepts, méthodes et applications agronomiques Par Yves Tourte, Catherine Tourte, Carole Moreau-Vauzelle · 2002  - Génie génétique Par Daniel Loncle, Catherine Jacoty, Michèle Amaudric · 1993  - Gorlova O,YLushnikova,I (2018 ) , l’utilisation de le génie génétique et de la médecine humaine pour la prévention et le traitement des maladies ,Revue de médecine génétique 16(3) ,253 \_260  - La transgenèse végétale. Par [Claudine Franche](https://www.google.dz/search?hl=fr&sxsrf=APwXEdeV6tzUlQLneX3Py4kBsud7eZFd-g:1680614753832&q=inauthor:%22Claudine+Franche%22&tbm=bks), [Emile Duhoux](https://www.google.dz/search?hl=fr&sxsrf=APwXEdeV6tzUlQLneX3Py4kBsud7eZFd-g:1680614753832&q=inauthor:%22Emile+Duhoux%22&tbm=bks) · 2001. - Gènes, pouvoirs et profits: Recherche publique et régimes de production des savoirs de Mendel aux OGM. [Christophe Bonneuil](https://www.google.dz/search?hl=fr&tbo=p&tbm=bks&q=inauthor:%22Christophe+Bonneuil%22), [Frédéric Thomas](https://www.google.dz/search?hl=fr&tbo=p&tbm=bks&q=inauthor:%22Fr%C3%A9d%C3%A9ric+Thomas%22). Editions Quae, 27 oct. 2009 - 619 pages |
| Articles |  |
| Polycopiés | PDF et PPT |
| Sites Web | [Les organismes génétiquement modifiés (OGM) | Ministères Écologie Énergie Territoires (ecologie.gouv.fr)](https://www.ecologie.gouv.fr/organismes-genetiquement-modifies-ogm-0)  [OGM : Source d'information sur les organismes génétiquement modifés (gouv.qc.ca)](https://www.ogm.gouv.qc.ca/)  [Génie génétique : définition et cours complet | StudySmarter](https://www.studysmarter.fr/resumes/biologie/corps-humain/genie-genetique/) |

**Cachet humide du département**

