

Nom EES : ECOLE SUPERIEURE EN SCIENCES BIOLOGIQUES D'ORAN
 Département : Second cycle

SYLLABUS DE LA MATIERE
 (à publier dans le site Web de l'institution)

Génie enzymatique

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		KERSANI Imène			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	Kersani_imene@yahoo.fr	Jour :	Lundi	heur	10-11H
Tél de bureau		Bâtiment :		Bureau :	

TRAVAUX DIRIGES
 (Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2	
		jour	heur	jour	heur
KERSANI Imène	La salle 16	Lundi	11H00		

DESCRIPTIF DU COURS

Objectif	Fournir aux étudiants les bases nécessaires en physique, chimie, enzymologique et en génie afin de comprendre, concevoir et de dimensionner les bioréacteurs, ainsi d'analyser d'une manière précise les phénomènes intervenant dans la production de substances utiles ou à la destruction de polluants par des moyens biochimiques au niveau du procédé.
Type Unité Enseignement	Fondamentale 2
Contenu succinct	L'application des concepts et des méthodes de la biologie afin de résoudre les problèmes relatifs aux sciences du vivant (exploitation des enzymes).
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	2,5
Pondération Assiduité	2,5

Calcul Moyenne C.C	Tests cours+TD+Exposé+travaux personnels+assiduité/5
Compétences visées	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'étudiant doit comprendre : <ul style="list-style-type: none"> -Les concepts de la modélisation des réacteurs biologiques. -Le dimensionnement des processus en réacteurs enzymatiques. - Les principes de la thermodynamique et de la cinétique en vue d'analyser les phénomènes de transfert de la matière, de l'énergie et du moment. ➤ La formation vise à préparer les étudiants à des activités professionnelles impliquant l'analyse ou la gestion des bio-industries.

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)
06/11	07	1H30	E	NON	20	06/12	S
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
Du 27/11 Au 08/01	TD	1H30	EC	OUI	20	Cliquez ici pour entrer une date.	D

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	http://elearning.essb-oran.edu.dz/
Noms Applications (Web, réseau local)	MOODLE
Polycopiés	Polycopié de cours Articles scientifiques Fascicule des ateliers (envoyé à l'étudiant)

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	<ul style="list-style-type: none"> •Encourager la pensée critique des étudiants (débat) et les motiver à travailler collectivement. • Développer la participation active des étudiants.
Attentes de l'enseignant	<ul style="list-style-type: none"> •Offrir aux étudiants un socle solide de compétences sur le génie enzymatique. •Apprendre à analyser des articles scientifiques durant les séances de TD. •Maîtriser les techniques de purification et de caractérisation de

	l'enzyme bactérien α -amylase.
BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	Génie enzymatique de Daniel Loncle Modélisation des bioréacteurs - Interactions hydrodynamiques et biologie
Articles	Conception, et prototypage du Bill-Cook 200 GM un biofermenteur
Polycopiés	Bioréacteur et Modélisation de Sandrine Charle
Sites Web	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304386X00001614

Cachet humide du département

