



Filière : Sciences Biologiques

Licence : Biologie moléculaire

Objectifs de la formation

La formation proposée dans le cadre de la licence intitulé : «**Biologie moléculaire**», vise à former des compétences pratiques capable de :

- Avoir une connaissance approfondie de la biologie en général et des connaissances spécialisées dans plusieurs domaines correspondant au champ des enseignements disciplinaires de la mention ;
- Maîtriser les techniques de base et les appareillages utilisés en biologie moléculaire, biochimie et biologie cellulaire qui sont indispensables pour l'ensemble des disciplines biologiques ;
- Savoir mettre en œuvre une démarche expérimentale depuis sa conception jusqu'à la validation des résultats scientifiques obtenus ;
- Savoir gérer les ressources bibliographiques (bases de données, journaux scientifiques en ligne, ...) et maîtriser la littérature scientifique liée au domaine biologique concerné lors du montage d'un projet scientifique ou de sa réalisation ;
- Avoir une capacité de synthèse des données provenant aussi bien de la littérature qu'acquises expérimentalement ;
- Savoir faire une analyse critique de résultats scientifiques ;
- Utiliser ses connaissances et faire preuve de créativité pour poser puis résoudre un problème scientifique.

Profils et compétences visées

Par le biais de cette formation, il est visé l'encadrement des jeunes compétents, en biotechnologies, armé par un bagage scientifique et technique avec les approches et les techniques appropriées en Biologie moléculaire, afin de produire de nouvelles molécules à intérêt thérapeutique et industriel. Les étudiants ainsi formés seront dotés des connaissances nécessaires pour accéder aux parcours de Doctorat en sciences Biologique.

Potentialités régionales et nationales d'employabilité

La licence proposée vise à préparer des futurs chercheurs par rapport à la disponibilité et la demande croissante de plusieurs secteurs régionaux et nationaux :

Secteur public : Des Chercheurs dans des laboratoires et centres de recherche (CRSTRA) au cours de préparation ou après l'acquisition du doctorat, comme chercheur (Maître de recherche) associés ou permanents. Des Experts dans les centres et les laboratoires de recherche, et les bureaux d'études régionaux.

Secteur de l'enseignement : Enseignants dans le secteur de l'éducation nationale (Djelfa, Laghouat, Ghardaïa, M'Sila, Médéa, Blida...) qui intègrent ultérieurement des équipes de recherche universitaires. Enseignants dans le secteur privé de l'éducation (écoles privées).

Secteur privé : Délégués médicaux représentant des laboratoires pharmaceutiques et para pharmaceutiques nationaux et internationaux, avec une carrière évolutive débouchant sur des postes clés tels que superviseurs ou chefs de laboratoire. Créateurs de micro-entreprises (laboratoires d'analyse), grâce au soutien des organismes étatiques (Fonds de wilaya, Banques, ANSEJ, etc..). Laborantins au niveau de l'industrie pharmaceutique et para pharmaceutiques et des cliniques privées.

Parcours de la formation

Semestre 5

Unités Enseignement	Intitulé des matières	Intitulé des matières en arabe	Crédits	Coef	Contrôle continu	Examen	Cours	TD	TP	Présentiel	Autres
UEF 311	Fondements de la biologie moléculaire	أسس البيولوجيا الجزيئية	6	3	40%	60%	3h00	1h30	-	67h30	82h30
UEF 312	Eléments de génétique moléculaire des micro-organismes	عناصر الوراثة الجزيئية للكائنات الحية الدقيقة	6	3	40%	60%	3h00	1h30	-	67h30	82h30
	Physiologie cellulaire et moléculaire	الفيزيولوجيا الخلوية والجزيئية	6	3	40%	60%	3h00	1h30	-	67h30	82h30
UEM 311	Biostatistique	الإحصاء الحيوي	4	2	40%	60%	1h30	1h30	-	45h00	55h00
	Informatique	معالجة المعلومات	4	2	40%	60%	1h30	-	1h30	45h00	55h00
UEM 312	Bioéthique	أخلاقيات علم الأحياء	1	1	-	100%	1h00	-	-	15h00	10h00
UED 31	Biochimie métabolique	الكيمياء الحيوية الأيضية	2	2	40%	60%	1h30	1h30	-	45h00	5h00
UET 31	Anglais scientifique 1	اللغة الإنجليزية العلمية 1	1	1	-	100%	1h30	-	-	22h30	2h30
			30	17			16h00	7h30	1h30	375h00	375h00

Semestre 6

Unités Enseignement	Intitulé des matières	Intitulé des matières en arabe	Crédits	Coef	Contrôle continu	Examen	Cours	TD	TP	Présentiel	Autres
UEF 321	Génie-génétique	الهندسة الوراثية	6	3	40%	60%	3h00	1h30	-	67h30	82h30
UEF 322	Signalisation et régulation de l'activité génétique	الإشارة وتنظيم النشاط الجيني	6	3	40%	60%	3h00	1h30	-	67h30	82h30
	Génétique humaine	علم الوراثة البشرية	6	3	40%	60%	3h00	1h30	-	67h30	82h30
UEM 321	Génétique des populations	علم الوراثة السكانية	4	2	40%	60%	1h30	1h30	-	45h00	55h00
	Bioinformatique	المعلوماتية الحيوية	4	2	40%	60%	1h30	1h30	-	45h00	55h00
UEM 322	Immunologie moléculaire	علم المناعة الجزيئي	1	1	-	100%	1h00	-	-	15h00	10h00
UED 32	Techniques d'expression et de rédaction scientifique	تقنيات التعبير والكتابة العلمية	2	2	40%	60%	1h30	1h30	-	45h00	5h00
UET 32	Anglais scientifique 2	اللغة الإنجليزية العلمية 2	1	1	-	100%	1h30	-	-	22h30	2h30
			30	17			16h00	9h00	-	375h00	375h00