جامعة أم البواقي

كلية العلوم الدقيقة و علوم الطبيعة و الحياة.

قسم علوم الطبيعة و الحياة.

مسمى عرض التكوين : ماستر في بيوكيمياء التطبيقية.

- **المستوى: الماستر**
- **الميدان: علوم الطبيعة والحياة.**
- **الشعبة: علوم البيولوجيا**
- **التخصص: بيوكيمياء التطبيقية.**

1. وصف عرض التكوين أو التخصص (الأهداف)

الهدف من درجة الماستر هذا هو تعميق المعرفة الأساسية المكتسبة بالفعل في ليسانس الكيمياء الحيوية الأساسية والتطبيقية والبيولوجيا الجزيئية المفتوحة في قسمنا.

وبالتالي يهدف هذا الماستر إلى تدريب الإمكانات البشرية في طليعة المعرفة الأساسية والتطبيقية في مجال الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية وهندسة الجزيئات الحيوية (وهو مجال يزدهر حاليًا في العالم).

والغرض الرئيسي منه هو تدريب للطلاب الكيمياء الحيوية والتقنية الحيوية المتخصصين في البحث والتطوير والتحكم في الجزيئات الحيوية وتحليلها.

ستغطي الموضوعات التي يتم تناولها في هذا الماستر جوانب الكيمياء الحيوية والتكنولوجيا الحيوية. سوف يركزون على دراسة العمليات الأيضية والفسيولوجية ، وأدوات البيولوجيا الجزيئية والهندسة الحيوية (إنتاج الجزيئات للاستخدام العلاجي أو التشخيص المناعي).

يهدف البرنامج المقترح إلى تزويد الطالب بالتدريب المتخصص ، ومقدمة للبحث والتطوير وتطبيقه في مختبرات التحليل والرقابة المتعلقة بصحة الإنسان ، ولكن أيضًا في صناعة الأدوية.

من خلال هذا التدريب ، سنغطي جميع الجوانب التي تغطي تطوير وإنتاج وتقييم المستقلبات الثانوية والجزيئات النشطة بيولوجيًا.

سيتم ربط المحاور الرئيسية لهذا البرنامج بالجوانب الأساسية المتعلقة بالكيمياء الحيوية والمناعة وعلم العقاقير للآليات الأساسية على المستوى الخلوي والجزيئي مع التوجهات في الهندسة الحيوية والتحكم وإدارة المختبرات

2. متطلبات عرض التكوين أو التخصص

درجة البكالوريوس في الكيمياء الحيوية والكيمياء الحيوية التطبيقية والبيولوجيا الجزيئية والخلوية ومراقبة الجودة وشهادةالتعليم العالي في الكيمياء الحيوية.

3. الوحدات التعليمية والمقاييس

السداسي 1

المواد	الوحدة
1. الجزيئات النشطة بيولوجيا من كائنات بدائية **(MBOP)**	الوحدة الأساسية UEF1
1- الاتصالات الخلوية والتنظيم **(RCC)**	الوحدة الأساسية UEF2
2- زراعة الخلايا وتطبيقاتها **(CCA)**	
1.تحليل البيانات التجريبية في علم الأحياء 1 **(ADBE1)**	الوحدة المنهجية UEM
1- اللغة الإنجليزية	الوحدة الأفقية UET
2. الاتصالات	

السداسي 2

المواد	الوحدة
1.البيولوجيا الجزيئية **(BM)**	الوحدة الأساسية UEF1
2- هيكل ووظيفة البروتينات **(SFP)**	
1.الجزيئات النشطة بيولوجيا من كائنات حقيقية النوى **(MBOE)**	الوحدة الأساسية UEF2
1- تحليل البيانات التجريبية في علم الأحياء 2 (**ADBE2)**	الوحدة المنهجية UEM1
1. الجزيئات ذات الأهمية الصيدلانية **(MIP)**	الوحدة المنهجية UEM2
1- الصيدلة الديناميكية والحركية (**PDC)**	الوحدة الاستكتشافية UED1
2- التكنولوجيا الصيدلانية **(PT)**	
1- إنشاء الشركات الناشئة وريادة الأعمال **(CSGE)**	الوحدة الأفقية UET1

السداسي 3

المواد	وحدة
1- علم الجينوم والمعلوماتية الحيوية **(GBI)**	الوحدة الأساسية UEF1
علم الأحياء الجزيئي تقنيات التحليل **(TABM)**	
1- إدارة المختبرات (**GL)**	الوحدة المنهجية UEM1
2-ضمان الجودة **(HS)**	
1- تحرير المقالات وتحليلها **(RAA)**	الوحدة الأفقية UET1
1- الجوانب التشريعية لمراقبة الجودة **(ALCQ)**	الوحدة الأفقية UET2

السداسي 4

هذا الفصل الدراسي يكون مخصص للتدريب أو الشروع في البحث ، مصادق عليها بأطروحة وتقدم في جلسات علانية . الأطروحة تعتبر وحدة أساسية.

4.معلومات أخرى

يتم تنظيم التدريب المقدم في برنامج الماجستير في الكيمياء الحيوية التطبيقية بحيث يمكن للطلاب اكتساب المهارات النظرية والتجريبية الأساسية التي تمكنهم من:

- انضمام إلى فرق البحث في الجامعات والمراكز البحثية العاملة في الكيمياء الحيوية الأساسية والطبية.
- التركيز على البحث الطبي أو في مختبرات التحاليل الطبية.
- إجراء أنشطة البحث أو التطوير في القطاع الصناعي: صناعة الأدوية ، والتقنيات الحيوية ، والكيماويات الزراعية ، وإزالة التلوث ، ومختبرات التحاليل الطبية