

العلوم في التقنية الحيوية

نبذة عن البرنامج :

تم إنشاء برنامج الماجستير في التقنية الحيوية في عام ٢٠١٨ لتخريج كوادر مؤهلة في مجال التقنية الحيوية. يهدف البرنامج إلى تحفيز اكتساب المهارات المختلفة عن طريق تعلم مبادئ العلوم وأسس البحث العلمي لحل المشكلات المختلفة وذلك لتقديم حلول نوعية لخدمة المجتمع والقطاع الطبي الحيوي.

اهداف البرنامج :

- تقديم الكفاءة في تطبيق المفاهيم الحيوية للعلوم الأساسية مثل البيولوجيا الجزيئية، الحيوية المعلوماتية، تكنولوجيا النانو، الفيزياء، العلوم الحاسوبية، علم النبات، الخ، فضلاً عن دمجها مع المفاهيم الريادية.
- إعداد القوى العاملة المختبرية المدربة بكفاءة لأن تكون أصحاب المشاريع.
- التعرف على المخاطر والمردودات النقدية، وغير النقدية وتقديرها.
- تمكين مستوى عال من مهارات الاتصال والجودة مع إظهار السلوك المهني والأخلاقي، مهمة لبدء مهنة ناجحة.
- إجراء إجراءات الصيانة والمعايير الروتينية للمعدات المختبرية واستخدام الطرق التصحيحية الضرورية لحفظ على ضوابط جودة المختبر.
- تزويد الطالب بالمهارات المعرفية والنفسية الدركية.
- استخدام مهارات حل المشاكل في التعرف على أسباب نتائج التجربة غير المتوقعة وتطبيق التدابير المناسبة.
- التحضير للاستمرار في برنامج الدكتوراه المناسب، إذا رغب الدارس بذلك.
- تنظيم وعرض المعلومات العلمية والبحثية لنظراء الطالب وأعضاء هيئة التدريس.
- إنشاء الذراع الاستثمارية للجامعة لتحول معهد الأبحاث والاستشارات الطبية إلى معهد منتج واستثماري وبالتالي إلى جامعة منتجة.
- زيادة التعاون الصناعي / الأكاديمي / البحثي.
- رفع الوعي بأخلاقيات البحث العلمي وتشجيعه.

لغة الدراسة : اللغة الانجليزية

مدة البرنامج : سنتان

أوقات الدراسة : الفترة المسائية

نوع الدراسة : حضوري

الفئة المستهدفة :

- خريجي كلية الطب والعلوم الطبية وطب الأسنان والهندسة الطبية والصيدلة و العلوم السعوديين وغير سعوديين.
- منسوبين القطاع الصحي.
- منسوبين هيئات ومراكز البحث والتطوير.
- العاملين في الشركات الطبية الحيوية وقطاع صناعة الأدوية.

أبرز مميزات البرنامج (المميزات التنافسية)

- تطبيق المفاهيم المتقدمة في مختلف مجالات التقنية الحيوية.
- ممارسة التقنيات المعملية وتحليل النتائج من خلال التفكير النقدي وكيفية حل المشكلات المطروحة.
- الاتصال العلمي الفعال والمشاركة في المناظرات العلمية.
- ممارسة تصميم الأعمال التجارية لدعم اقتصاد المنتجات البحثية في القطاع الطبي الحيوي.

بيانات التواصل

IRMC.GSU@iau.edu.sa

0133335920

الخطة الدراسية

الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رمز المقرر	الفصل الدراسي
3	الكيمياء الحيوية وعلو وظائف الخلية	MSBE801	الفصل الدراسي الأول
3	الأحياء الجزيئية	MSBE802	
2	إحصاء متقدم ومبادئ المعلوماتية الحيوية	MSBE803	
3	علم الأحياء الدقيقة	MSBE820	
3	علم المناعة	MSBE821	
2	علم الأعصاب	MSBE826	
2	ترجمة التقنية من الملكية الفكرية وحتى الترخيص	MSBE890	الفصل الدراسي الثاني
1	طرق البحث والكتابة العلمية	MSBE891	
2	الهندسة الجينية*	MSBE831	الفصل الدراسي الثالث
2	المواد النانوية الحيوية*	MSBE827	
2	علم الغدد الصماء	MSBE824	
2	علم الخلايا الجذعية والطب التجديدي	MSBE825	
3	أخلاقيات البحث، تقنية المشاريع التجارية	MSBE892	
2	ريادة الأعمال 2	MSBE893	الفصل الدراسي الرابع
6	الرسالة البحثية	MSBE894	
36			مجموع الساعات المعتمدة

* Elective Courses