

بكالوريوس العلوم في علم الأحياء الدقيقة وصف البرنامج

البطاقة التعريفية للبرنامج

علم الأحياء الدقيقة

MBIO

(بكالوريوس) 6

النبات والأحياء الدقيقة

العلوم

جامعة الملك سعود

الدرعية، الرياض

غير متوفرة

136

غير متوفرة

برنامج:

رمز البرنامج:

مستوى المؤهل:

قسم:

كلية:

جامعة:

الموقع الرئيسي للبرنامج:

فروع البرنامج:

إجمالي الساعات المعتمدة:

نقاط الخروج:

مهمة برنامج بكالوريوس العلوم في الأحياء الدقيقة

تقديم تعليم متميز وبحث علمي متقدم لتلبية احتياجات المجتمع من خلال بيئة أكاديمية وإدارية مبتكرة ومحفزة، مع الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا والشراكات المحلية والدولية في مجال علم الأحياء الدقيقة.

الوصف العام

صُمم برنامج بكالوريوس العلوم في الأحياء الدقيقة لتزويد الطلاب بفهم شامل للنظريات والمبادئ الأساسية لعلم الأحياء الدقيقة، إلى جانب المهارات العملية اللازمة للعمل المخبري. سيشارك الطلاب في تقنيات مختبرية متنوعة لتعزيز معرفتهم النظرية، وإجراء مشاريع بحثية مستقلة تتضمن صياغة الفرضيات، وإجراء التجارب، وتحليل البيانات، مع الالتزام بالإرشادات الأخلاقية وبروتوكولات السلامة. يركز المنهاج على الإدارة والتنظيم الفعال للعمل في البيئات المخبرية والميدانية. تشمل مخرجات التعلم التعرف على المفاهيم الأساسية لعلم الأحياء الدقيقة وفهم العلاقات بين الكائنات الدقيقة وبيئاتها وتحليل أدوارها في السياقات الطبية والزراعية والصناعية والصيدلانية. تشمل استراتيجيات التدريس المحاضرات والنقاشات الجماعية والأنشطة التعاونية، مع التقييم من خلال الامتحانات التحريرية والاختبارات العملية وتقييمات المشاريع البحثية. يتخرج الطلاب بمعرفة متخصصة وقدرات تفكير نقدي ومهارات تقنية وأساس قوي في الأخلاقيات المهنية، مما يهيئهم للتعلم مدى الحياة والريادة في المجال.

الخطة الدراسية

توزع خطة الدراسة عبر تسعة مستويات، تبني معرفة الطلاب ومهاراتهم وقيمهم بشكل منهجي في علم الأحياء الدقيقة والتخصصات ذات الصلة. في المستويات الأولية، يدرس الطلاب مقررات تأسيسية مثل حساب التفاضل والكيمياء العامة واللغة الإنجليزية، إلى جانب مواد تمهيدية كمهارات تقنية المعلومات وريادة الأعمال. ومع التقدم في الدراسة، تظهر المقررات المتخصصة مثل علم الأحياء الدقيقة العام، علم الفيروسات العام، وعلم البيئة الميكروبي، مدعومة بتدريب عملي على المهارات المختبرية. تركز المستويات المتقدمة على علم الأحياء الدقيقة الطبي، علم المناعة، ومنهجيات البحث، وتختتم بمشروع بحثي كبير وتدريب مكثف في مختبرات علم الأحياء الدقيقة الطبية. تتيح المقررات الاختيارية تخصيص الدراسة واستكشاف الاهتمامات الخاصة، مما يضمن جاهزية الخريجين لمجموعة من الفرص المهنية في مجال الأحياء الدقيقة.

المرافق والمعدات

يوفر بكالوريوس العلوم في الأحياء الدقيقة ٣٠ فصلاً دراسياً حديثاً مجهزاً بمرافق سمعية بصرية تتسع لـ ٣٠ إلى ٥٠ طالباً، مما يعزز بيئة تعلم تفاعلية. كما يتضمن ٢٠ مختبراً مجهزاً جيداً بأدوات ومواد أساسية للجلسات العملية، مدعوماً بلجنة مختبرية وسلامة تضمن الصيانة والتحديث المنتظمين. تُعطي الأولوية للسلامة مع توفر مجموعات الإسعافات الأولية في جميع المختبرات، مما يعزز التجربة التعليمية الشاملة.

الوظائف التي يؤهل لها الطلاب

لخريجي بكالوريوس العلوم في الأحياء الدقيقة مجموعة واسعة من الفرص الوظيفية، بما في ذلك العمل كفني مختبر ومساعد بحث في وزارات مختلفة، مثل التعليم العالي، والتعليم، والدفاع، والصحة. كما يمكنهم العمل كباحثين في علم الأحياء الدقيقة في وزارة الزراعة أو كخبراء جودة مع الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة. بالإضافة إلى ذلك، هناك فرص في مجال الحفاظ على الحياة البرية، والمؤسسات البحثية العلمية، ووظائف المبيعات في شركات تجهيز المعدات العلمية.

تاريخ اعتماد وصف البرنامج

المجلس/اللجنة	قسم النبات والأحياء الدقيقة
الرقم المرجعي	وصف البرنامج ٢٠٢٤
التاريخ	أكتوبر ٢٠٢٤