

الرسالة

برنامج التقنية الحيوية الزراعية برنامج متميز فى مجال العلوم التطبيقية وفى مختلف مجالات التكنولوجيا الحيوية وذلك من خلال تدريس مقررات عالية الجودة فى علوم الوراثة كعلم جوهري يمكن أن يخدم الفرد، وكذلك المجتمع على نطاق واسع باستخدام جميع جوانب العلم والتكنولوجيا وبحوث متطورة لاعداد خريج قادر على تزويد المجتمع بكفاءات علمية متخصصة ومؤهلة للمنافسة فى سوق العمل، ويستطيع إجراء بحوث علمية متميزة لخدمة المجتمع وحل مشاكله والتي تلبى التطلعات المجتمعية للارتقاء بالمجال الزراعى محليا وإقليميا وفقا لمعايير الجودة.

الاهداف

يهدف برنامج التكنولوجيا الحيوية الزراعية إلى تخريج متخصصين لديهم المعارف والمهارات والقيم التي تمكنهم من:

- تلبية احتياجات سوق العمل المحلى والإقليمي فى مجال التقنية الحيوية الزراعية واستخدام تطبيقات التكنولوجيا الحيوية فى الصناعات الزراعية والمحافظة على البيئة
- المنافسة على فرص للعمل فى المنشآت ذات الصلة بمجال التقنية الحيوية الزراعية والمؤسسات الزراعية وبنوك الجينات ومؤسسات إنتاج التقاوى والصناعات الغذائية ومعامل التكنولوجيا الحيوية والتحاليل
- الاستخدام الأمثل لوسائل وتطبيقات التكنولوجيا الحيوية الحديثة للارتقاء بالمجال الزراعى وإدراك دور البيوتكنولوجى فى تطوير الحياة المجتمعية
- وأن يكون لدى الخريج تصورا واضحا والقدرة على تحليل و تقديم حلول للمشاكل والتحديات التي تواجه البيوتكنولوجى حاليا وأن يكتسب الخبرة للتطوير المستمر لقدراته المهنية بما يواكب التطورات والقدرة على تصميم مشروع يخدم فى مجال التكنولوجيا الحيوية.

السمات المميزة لبرنامج التكنولوجيا الحيوية الزراعية:

اكتساب مهارة معرفة كيفية استخدام التقنيات المختبرية لدراسة وتعديل الأحماض النووية والبروتينات وتطبيقات ذلك في مجالات مثل الزراعة، صحة الإنسان والحيوان والبيئة من أهم السمات المميزة لخريج برنامج التكنولوجيا الحيوية. بالإضافة إلى اكتساب مهارات في البحث العلمي من حيث:

- العمل في المختبرات
- التعامل مع الأجهزة والأدوات المتخصصة المستخدمة في المختبر
- إجراء التجارب العلمية
- جمع البيانات حول العينات وفحصها وتحليلها مثل عينات الأغذية والخلايا وعينات البكتيريا والفيروسات وجميع أنواع الكائنات الحية
- مهارات حل المشكلات المعقدة
- إعداد التقارير حول النتائج التي تم التوصل إليها

- مهارات الشرح والتفسير بطريقة جيدة مثلا حول كيفية تطبيق نتائج البحث على أرض الواقع من أجل تحسين حياة الإنسان
- مهارات التعاون مع فريق العمل و التنظيم و التفكير الإبداعي

يعتبر برنامج التقنية الحيوية الزراعية من البرامج المتميزة يتضمن السمات الآتية:

- تطبيق التقدم المحرز في العلوم البيولوجية، لا سيما التي تنطوي على علم الوراثة وتطبيقاته، تحسين جودة الأغذية وكميتها ومعالجتها، تطبيقات في مجال التصنيع، حيث يمكن من خلالها توظيف الخلايا والبروتينات البسيطة لإنتاج المواد الكيميائية.
- استخدام أساسيات المنهج العلمي لتطبيق أدوات التكنولوجيا الحيوية الجزيئية لتطوير وتحسين الأدوية واللقاحات والعلاجات والاختبارات التشخيصية التي من شأنها تحسين صحة الإنسان والحيوان، كما أن لديها تطبيقات في الزراعة النباتية والحيوانية.
- يحتوى البرنامج على جزء اختياري للطالب Student Selected Component في معظم الفصول الدراسية .
- مدة الدراسة بالبرنامج 4 سنوات دراسية يتم تقسيم كل عام دراسي إلى فصلين دراسيين مدة كل فصل دراسي من 12-14 أسبوعا و يتخصص الطالب في المستوى الثالث والرابع .
- تعتمد الامتحانات ببرنامج التقنية الحيوية الزراعية على الطرق الموضوعية مثل الأسئلة متعددة الإجابات (MCQ) والمحطات المتعددة (OSCE) والأسئلة المقالية القصيرة (Short Essay) و يوجد امتحانات شفوية بالبرنامج

Mission

The Agricultural Biotechnology Program is a distinguished program in the field of applied sciences and in various fields of biotechnology by teaching high-quality courses in genetics as a fundamental science that can serve the individual, as well as the broader society using all aspects of science and technology and advanced research to prepare a graduate capable of providing society with specialized scientific competencies and qualified to compete in the labor market, and he can conduct distinguished scientific research to serve the community and solve its problems, which meet societal aspirations to advance the agricultural field locally and regionally in accordance with quality standards.

Goals

The Agricultural Biotechnology Program aims to graduate specialists who have the knowledge, skills and values that enable them to:

- Meet the needs of the local and regional labor market in the field of agricultural biotechnology, and the use of biotechnology applications in agricultural industries, and the preservation of the environment
- • Compete for job opportunities in establishments related to the field of agricultural biotechnology, agricultural institutions, gene banks, seed production establishments, food industries, biotechnology and analysis laboratories
- The optimal use of modern biotechnology means and applications to improve the agricultural field and realize the role of biotechnology in the development of community life
- • The graduate should have a clear vision and the ability to analyze and provide solutions to the problems and challenges currently facing biotechnology, and to gain experience for the continuous development of his professional capabilities in line with developments and the ability to design a project that serves in the field of biotechnology.