



الخطة الاستراتيجية ورؤية قسم علوم التربة والموارد

المائية 2025-2030

أعداد

أ.م.د. قاسم بدر إدريس

(الخططة الاستراتيجية ورؤية قسم علوم التربة والموارد المائية 2025-2030)

المقدمة:

يهدف قسم علوم التربة والموارد المائية إلى تحقيق التميز الأكاديمي والبحثي في مجالات إدارة التربة والمياه ومكافحة التصحر والمحافظة على استدامة الالهوار، ومواكبة التحديات البيئية والزراعية الحديثة. تتضمن هذه الخططة مجموعة من المحاور الاستراتيجية لتعزيز جودة التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، والمؤسسات الحكومية والمحلية في المحافظة.

لذلك، تهدف هذه الخططة إلى تطوير القسم من خلال تبني منهجية متكاملة تعتمد على:

1. تطوير المناهج الدراسية بما يتناسب مع متطلبات سوق العمل.
1. التعليم الذكي باستخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والمواقع الافتراضي.
2. البحوث التطبيقية التي تركز على حل مشكلات التربة والمياه بطريقة مستدامة.
3. التسويق العلمي الفعال لتعزيز حضور القسم محلياً، وجذب الطلاب والباحثين لتعزيز مكانه القسم.
4. التواصل المجتمعي لنشر الوعي بأهمية علوم التربة والمياه وتأثيرها على التنمية المستدامة.

من خلال هذه الخططة، نسعى إلى تحويل القسم إلى مركز متميز يُعتمد عليه في تقديم الحلول العلمية والعملية، مع تعزيز صورته التنافسية عبر منصات التواصل العلمي والمهني.

المحور الأول: تطوير البرامج الأكاديمية والمناهج الدراسية:

1. مراجعة وتحديث المناهج بما يتناسب مع متطلبات سوق العمل والتركيز على أهم الشاكل التي تعاني منها المحافظة كمكافحة التصحر وانعاش الالهوار واستدامتها وشحت المياه.
2. تحديث المقررات الدراسية لمواكبة التطورات العلمية والتقنية في مجال علوم التربة والموارد المائية.
3. التكنولوجيا الحديثة في ريادة الزراعة الذكية من خلال ادخال بعض المناهج التي تهتم بتطوير علوم التربة والمياه الحديثة كالري الذكي والاستشعار عن بعد والتسميد الذكي.
4. وضع برنامج اكايمي متكامل لإدارة الموارد المائية في ظل التغير المناخي في محافظة ذي قار .
5. تعزيز الجانب التطبيقي من خلال الدروس العملية والحقل الميداني وتحليل التربة.
6. التركيز على التعليم التفاعلي والتقنيات الحديثة واستخدام تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والذكاء الاصطناعي وتعليم الماكنة (Machine Learning) في التدريس النظري والعملية.
7. تطوير منصات تعليمية إلكترونية لدعم التعليم المدمج على موقع كلية الزراعة والاهوار .

المحور الثاني: تعزيز البحث العلمي والابتكار:

1. تشكيل لجنة بحثية متخصصة في القسم لإيجاد افضل السبل لمواجهة التصحر وانعاش الالهوار في محافظة ذي قار .
2. تشجيع الكادر التدريسي على المشاركة في المشاريع المحلية والدولية.
3. التعاون مع وزارة البيئة والزراعة والمنظمات الدولية مثل (الفاو، اليونسكو).
4. تشكيل لجنة فنية لتقديم براءات الاختراع في القسم بالتعاون مع الجامعات الاخرى والمؤسسات الحكومية.
5. التركيز على نشر الأبحاث في مجلات علمية مصنفة.
6. تحفيز الابتكارات التقنية في مجال إدارة التربة والمياه.

المحور الثالث: البنية التحتية والتجهيزات:

1. تطوير المختبرات (فيزياء التربة، خصوبة التربة) وتجهيزها بأهم الأجهزة الحديثة التي تعتمد في تحليل التربة وقياس العناصر الغذائية في التربة.
2. توفير أجهزة متطورة مثل: جهاز قياس جودة المياه (Spectrophotometer) وأنظمة الاستشعار عن بُعد (Remote Sensing).
3. إنشاء حقل تجريبي لتطبيق الأبحاث على أرض الواقع من خلال استخدام تقنيات الري الذكي وأنظمة الزراعة المستدامة.
4. إنشاء القاعة الذكية متخصصة ومجهزة بجميع وسائل التعليم الحديثة.

المحور الرابع: الشراكة المجتمعية والتوعية:

1. التعاون مع مركز الارشاد الزراعي في محافظة ذي قار لوضع برامج تدريبية للمزارعين والمهندسين الزراعيين في تطوير نظم الري والزراعة العضوية والتسميد الذكي وغيرها.
2. التركيز على عمل (ورش عمل) حول الاستخدام الأمثل للمياه والأسمدة ومكافحة التصحر وانعاش الاهوار.
3. دورات تدريبية في مكافحة التصحر وتدهور التربة.
4. نشر الوعي حول ترشيد استهلاك المياه وإصدار كتيبات إرشادية باللغتين العربية والإنجليزية.
5. تقديم استشارات فنية للحكومة المحلية في سياسات إدارة الموارد المائية.
6. التعاون مع القطاعين العام والخاص:
 - أ. عقد شراكة مع مركز ابحاث الاهوار لتطوير وانعاش الاهوار.
 - ب. عقد شراكة مع مركز الارشاد الزراعي في محافظة ذي قار لتوصل الى اهم المشاكل التي تعاني منها محافظة ذي قار وايجاد الحلول المناسبة لها.
 - ج. عقد شراكة وتؤمة مع الاقسام المناظرة في المنطقة الجنوبية لتبادل الخبرات.

المحور الخامس: ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي:

1. وضع خطة متكاملة لحصول القسم على الاعتماد الأكاديمي.
2. تقييم المستمر لبرامج القسم وتحديثه باستمرار بما يتلائم مع متطلبات المرحلة وهذا البرنامج يشمل (التقرير الذاتي للقسم، خطة التحسين، تقرير المطابقة).
3. تقييم جودة المختبرات باستعمال متطلبات GLP.
4. إجراء استبيانات دورية للتدريسيين والطلاب لقياس رضاهم عن القسم.
5. تنظيم دورات تدريبية لأعضاء القسم في أحدث التطورات العلمية.
6. تشجيع الحصول على شهادات تدريسية وبحثية متقدمة.

المحور السادس: الذكاء الاصطناعي وتعليم الماكنة:

1. استخدام الذكاء الصناعي في مواضيع الزراعية وتقانات الري الذكية والتسميد الذكي.
2. استعمال مواضيع التحسس النائي (Remote Sensing) في تحديد الغطاء النباتي وتقدير بعض خصائص التربة الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية.
3. استعمال مواضيع تعليم الماكنة من خلال وضع البيانات وعرضها على موديل رياضي لتعليم وتدريب الماكنة باستخدام الذكاء الاصطناعي للبيانات الموضوعة.

المحور السابع: الاهداف المستقبلية للقسم:

1. فتح دراسة المسائية في قسم علوم التربة والموارد المائية.
2. فتح دراسة الماجستير في قسم علوم التربة والموارد المائية.
3. استقطاب الكفاءة العلمية في تخصص علوم التربة والموارد المائية.
4. تعزيز الكادر التدريسي ببعض الاختصاصات العلمية مثل (كيمياء التربة، مسح وتصنيف التربة، ادارة التربة، تغذية نبات، تلوث تربة ومياه، ملوحة تربة، تصحر، صيانة تربة).
5. انشاء مختبر متخصص بتلوث التربة والمياه والتغيرات المناخية.

أ.م.د. قاسم بدر إدريس

قسم علوم التربة والموارد المائية