

الجامعة الهاشمية
كلية الموارد الطبيعية والبيئة
قسم إدارة الأراضي والبيئة

البرنامج الدراسي: ماجستير

نوع الخطة: مسار رسالة

السنة الدراسية: 2013

اسم البرنامج: التغيرات المناخية واستدامة الأراضي الجافة

وصف المواد الدراسية:

131202720 استصلاح الاراضي المتدهورة 3 ساعات (0+3)

صمم هذا المساق ليسد الحاجة المتزايدة لادارة واستصلاح الاراضي المتدهورة نتيجة لنشاطات الانسان المختلفة. في هذا المساق سيتعرض الطلاب للمبادئ المختلفة المتعلقة بالاستصلاح، الاراضي المتدهورة، اتساع رقعة تدهور الاراضي، مفهوم الاستدامة وعلاقته باستصلاح الاراضي، التفاعلات بين النبات والماء و تفاعلات النظام البيئي.

يتناول هذا المساق علم التغير المناخي وتأثيره على التنوع الحيوي في الأراضي الجافة و التحديات التي يحدثها التغير المناخي على البيئة. وكما يتناول هذا المساق دراسه بحوث الحفاظ على البيئة وعلم الأحياء والإدارة، بما يتضمنه من اعادة التأهيل البيئي للمناطق الجافة. يتوقع من الطلبة ان يتمكنوا من تحديد الأنواع والموائل المهددة في المناطق القاحلة، واقتراح إجراءات لتقييم كفاءة تدابير التكيف في ضوء تحسين خطط الإدارة (الإدارة التكيفية)، وتقييم تأثير آليات تدابير التخفيف من تأثيرات التغير المناخي على التنوع الحيوي .

131202742 تقنيات التحليل المكاني في إدارة الأراضي 3 ساعات (3+2)

يتناول هذا المساق تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في القضايا المفاهيمية لإدارة الأراضي في تصميم قاعدة بيانات نظم المعلومات الجغرافية، والتنمية، والتحليل والعرض. ويركز هذا المساق على إدارة الأراضي باستخدام تقنيات التحليل المكانية والزمانية. كما ويركز على تدريب الطلبة على العديد من تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية، مثل تقييم الأثر البيئي ، وتحليل المخاطر الطبيعية ، وتحليل الموقع للأعمال التجارية والصناعة ، وتحليل الموقع، وإدارة الموارد والمصادر، وتخطيط استخدام الأراضي.

131202741 التقلبات المناخية والنمذجة 3 ساعات (3+2) متطلب سابق 131202710

يقوم المساق بإعطاء نظرات عامة حول التقلبات المناخية في جميع المكونات المرتبطة بها وبما يتعلق بنمذجة السلوك الزمني والمكاني للتقلبات المناخية وعلاقتها بالجفاف ، والفيضانات ، إلخ باستخدام نماذج بسيطة ومتقدمة من الإحصاءات المكانية والزمانية. كما ويقوم المساق بتوضيح تحاليل الاتجاهات ، ووصف سلوك الغلاف الجوي. ويناقش المساق أيضا النمذجة العددية والتنبؤ بالطقس مثل النماذج المناخية العالمية والنماذج المناخية الإقليمية ، والنماذج العشوائية، وآلية التصغير والتعمق.

131202740 طرق بحث علمي 3 ساعات (0+3)

يقوم المساق بتعريف الطلبة باساسيات التصميم والتحليل الاحصائي للدراسات العلمية لطلبة الدراسات العليا. الهدف الرئيسي لهذا المساق يتناول الاختيارات المناسبة للتصاميم التجريبية. ويتضمن المساق التركيز على تطوير الفرضيات البحثية واختيار التصاميم التجريبية لاختبار فرضيات البحث وتسهيل تحليل وجمع البيانات.

131202790 تلوث هواء 3 ساعات (0+3)

يتناول هذا المساق المصادر الطبيعية لتلوث الهواء، ومصادر تلوث الهواء بفعل الانسان، والجسيمات العالقةبالهواء، والتوزيع الحجمي للدقائق العالقه والتأثيرات السلبية و الاحتباس الحراري و نظام حمايه الهواء وحالات الاستقرار الجوي والانقلاب الحراري ونمذجه تلوث الهواء ووسائط منع التلوث.

131202731 ادارة المراعي متقدمه 3 ساعات (0+3)

في هذا المساق سوف يتم تعريف الطلبة بالمناهج النظرية المستخدمة لتوضيح اليات إدارة الأراضي الرعوية. لدراسة العمليات الرئيسية لتطوير وتحسين هذه الأراضي وضمان استدامتها والتركيز على بعض الممارسات الإدارية المقترحة استخدامها في حساب كفاءة الرعي والسعة الرعوية . تطبيق القيم البيئية المستخدمة في إدارة موارد المراعي. وتصنيفوتقييم المراعي. التركيز على البيئة النباتية في المراعي؛ تغذية الحيوان الرعوي ؛ الاستخدام المتعدد للموارد المراعي. إدارة النزاعات الرعوية؛ التعاونيات والإدارة التكيفية. طرح بعض القضايا المعاصرة المتعلقة بالمراعي والتكيف والتغير المناخي.

131202792 مواضيع خاصة 3 ساعات (0+3) متطلب سابق 131202710

سيتم تعيين موضوعات خاصة من قبل مدرسو البرنامج بالتركيز على المواضيع المتعلقة بالنظم البيئية للأراضي الجافة، وممارسات الإدارة المستدامة للأراضي، والتكيف مع تغير المناخ، والهدف من هذا المساق هو تعزيز المعرفة في الحقول المذكورة سابقا. وسيتم تعزيز ذلك من خلال مهارات إدارة المشاريع بين الطلاب. سيقوم الطلاب بإنجاز هذا من خلال مراجعة المصادر، وعمل التمارين، ودراسات الحالة، والمشاريع.

131202799 الرسالة 9 ساعات (0+0)

يقوم الطالب بكتابة أطروحة متخصصة بإشراف احد أعضاء هيئة التدريس في القسم، وفق الأصول العلمية المتعارف عليها ووفق تعليمات الجامعة