

رابعاً: قسم الموارد الطبيعية



رئيس القسم: د. نفيسة محمد حسين إبراهيم
الدرجة العلمية: أستاذ مساعد

المقررات التي يقوم: الاستشعار عن بعد – استعمالات الأراضي.

مجال البحث: الاستشعار عن بعد

مكان الحصول على آخر شهادة و تاريخها: فرنسا- 2009.

البريد الإلكتروني: nafisa_ibrahim@yahoo.fr

رؤية القسم

التميز في البحث العلمي في مجال الموارد الطبيعية في المنطقة مع المحافظة عليها وتنميتها

أهداف القسم

- 1- تنمية الموارد الطبيعية
- 2- الربط بين الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة وتحقيق ذلك من خلال التعجيل في معدل النمو مع تخفيف الضغوط علي البيئة
- 3- إدارة الموارد الطبيعية.

الرسالة

- إعداد كوادر علمية وفنية قادرة على المنافسة في سوق العمل المحلية والدولية في مجال إدارة الموارد الطبيعية
- المهارات والكفاءات لخريج البرنامج الاكاديمي:
- اكتساب المهارات الأساسية ف مجال الموارد الطبيعية .
 - زيادة قدرات الطالب لمعرفة علوم الموارد الطبيعية المتجددة والغير متجددة.
 - زيادة مقدرة الطالب في معرفة الثروات الطبيعية وكيفية الحفاظ عليها .
 - القدرة على الاستيعاب والفهم والتحليل ومتابعة التعليقات العلمية الحديثة والدقيقة في مجال الموارد الطبيعية.

أعضاء هيئة التدريس بقسم الموارد الطبيعية

ر.م	الاسم	التخصص	العنوان البريدي
1	د. رمضان عبد المولى الهنداوي	التربة والمياه	alhendawiramadan@hotmail.com
2	د. عبد الحفيظ عبد الرحمن موسى	الأراضي والمياه	boeda_5@yahoo.com
3	د. سالمة محمد سليمان	التنمية البشرية	
4	د. مفتاح عبد القادر مفتاح بطاوي	الحشائش و النباتات السامة	mbataw@hotmail.co.uk
5	د. نغيسة محمد حسين إبراهيم	استعمالات أراضي	nafisa_ibrahim@yahoo.fr
6	د. يوسف فرج بوبكر	ادارة موارد طبيعية	algalazy@yahoo.com
7	د. عوض محمد محمد	ادارة موارد مائية	AWADJ1963@yahoo.com
8	أ. ريماء محمد حمد	نظم معلومات جغرافية	Ly.rema83@yahoo.com
9	أ. فتحي بوشناف بوبكر	موارد مائية	Iamlumf@gmail.com
10	أ. محمد طاهر بوفروة	نظم معلومات جغرافية	SEMENS_2007@yahoo.com

مفردات مقررات قسم الموارد الطبيعية

Introduction to Natural Resources

64105 مقدمة في الموارد الطبيعية (0-3) 3

المتطلب السابق : البيئة العامة
المقدمة. مفاهيم و تعريفات عامة. تقسيم الموارد الطبيعية. أهمية و مستقبل الموارد. المياه و مصادرها. الثروات البحرية و الأحياء البرية و الصيد الجائر. الغابات. المراعى. الأراضي الزراعية. . التربة و أهميتها و تقسيماتها. دراسة النفط و الغاز الطبيعي. دراسة الفحم . دراسة الخامات المعدنية الهامة. أهمية النفط و الغاز الطبيعي و الفحم و الخامات المعدنية فى اقتصاد . الموارد الطبيعية و البيئة .

General Geology

64108 الجيولوجيا العامة (2-3) 3

المتطلب السابق : البيئة العامة.
مقدمة عامة . أهمية الجيولوجيا و العلوم الجيولوجية المختلفة . الأغلفة الرئيسية للأرض و النظام الشمسي . نظرية الألواح التكتونية. نشأة القارات و المحيطات . مقدمة عن المعادن و البلورات و الخواص الطبيعية للمعادن . البراكين و الزلازل . دراسة أنواع الصخور المختلفة (النارية و الرسوبية و المتحولة) تطور الحياة . دراسة الأحافير . السجل الزمني للأرض. (العمود الجيولوجي) . العملي : يشمل التعرف على المعادن و أنواع الصخور المختلفة .

Ground Survey

64210 المساحة الأرضية (2-3) 3

المتطلب السابق : الرياضة العامة
مقدمه عامة . المساحة المستوية . قياس المسافات و الاتجاهات و الانحرافات. قياس البعد الرأسى. المساحة و نظرية الأجهزة المستخدمة و تطبيقات عليها...تطبيقات على أجهزة المساحة و طرق إعداد الخرائط المساحية. مفاهيم عامة عن صور الأقمار الصناعية و نظم المعلومات الجغرافية كأداة و أهميتها للموارد الطبيعية .

Introductory Petrology

64225 أساسيات علم الصخور (2-3) 3

المتطلب السابق : الجيولوجيا العامة

مقدمة عامة . دراسة أنواع الصخور المختلفة و كيفية نشأتها . الأشكال و التراكيب فى الصخور النارية . دراسة الصهير و أنواعه . تقسيم الصخور النارية . دراسة الصخور الرسوبية من حيث النشأة و الأنسجة و التراكيب و تقسيمها . دراسة الصخور المتحولة . أنواع التحول و العوامل المسببة له .

Principles of Mineralogy

64242 مقدمة فى علم المعادن (3-2) 3

المتطلب السابق : الجيولوجيا العامة

مقدمة فى علم المعادن مبادئ علم البلورات. فيزياء و كيمياء البلورات. دراسة المركبات المختلفة. مبادئ التعرف على التركيب البلوري طرق التعرف عليها. البلورات و الخواص البلورية للمعادن. الخواص الفيزيائية للمعادن. تصنيف المعادن. نشأة المعادن. تواجد المعادن فى الطبيعة. بعض استخدامات المعادن فى الصناعة

Forest and Range Resources

64248 موارد الغابات و المراعى (0-3) 3

المتطلب السابق : النبات العام

مقدمة . الغابات كمورد طبيعي . الفوائد العامة للغابات و المراعى . توزيع الغابات فى العالم و أنواعها و أهميتها الاقتصادية و البيئية. غابات البحر المتوسط . غابات العالم العربي . الغابات بليبيا . الوضع الراهن للغابات . مساحات أراضى الرعى الطبيعية بالوطن العربي و ليبيا و إنتاجياتها . الحفاظ على و صيانة أراضى الرعى الطبيعية . اقتصاديات الغابات و المراعى . دور الغابات و المراعى فى التنمية المستدامة . دور هذه الموارد فى بالدخل القومي .

Conservation of Natural Resources

64261 حفظ و صيانة الموارد الطبيعية (0-3) 3

المتطلب السابق: مقدمة فى الموارد الطبيعية

مفهوم الموارد الطبيعية. المياه و الأراضي و الغابات و الأحياء البرية و المعادن و الهواء . استخدام الإنسان و استغلاله للبيئة الطبيعية (مع التركيز على الجانب الإيكولوجي). الحد من تدهور الموارد . وظائف و أهداف حفظ الموارد. التوازن الطبيعي . الانعكاسات الإيجابية لحفظ الموارد على التنوع البيولوجي. الإنسان و الموارد الطبيعية المتجددة. الغابات المحمية و المحفوظة. المحميات الطبيعية مفهومها و دواعي إنشائها . نظرية تصميمها و صيانتها.. القوانين و المنظمات الخاصة بحفظ الموارد الطبيعية.الموارد المعدنية و النفطية . مشاكل استغلال الموارد الطبيعية و أثرها على التلوث البيئي .

Maps and Photogrammetry

64282 الخرائط و الصور الجوية (3-2) 3

المتطلب السابق: المساحة الأرضية

طبيعة الخرائط العملية و النظرية .. عمليات الخرائط الأساسية . مقاييس الرسم . التصوير الجوى و إنتاج الصور الجوية. تصنيف الصور الجوية و الخصائص الهندسية لها. رسم المعلومات المساحية و تمثيل الخرائط والتعامل معها . مفاهيم عامة عن نظم المعلومات الجغرافية و الاستشعار عن بعد . يقدم للأقسام الأخرى

Geographical Information System

64321 نظم المعلومات الجغرافية (4-1) 2

المتطلب السابق: الخرائط و الصور الجوية.

مقدمة عامة . أسس استخدامات و أهمية نظم المعلومات الجغرافية . تقنيات التحليل . طرق استخدامه عن طريق الحاسوب لغرض عرض و تحليل بيانات الموارد الطبيعية . مصادر المعلومات الفضائية و كيفية التقاطها . تركيب و تحليل البيانات و أنماطها . تطبيقات على إدارة الموارد الطبيعية و قضايا البيئة

Wildlife Ecology and Management

64325 بيئة و إدارة الحياة البرية (3-2) 3

المتطلب السابق: البيئة العامة

مقدمة عامة . العلاقة بين البيئة و الأحياء البرية . تكيف الأحياء البرية لبيئاتها . تأثير البيئة . الحفظ و المحافظة على الأحياء البرية . المحميات الطبيعية و أهميتها للأحياء البرية . طرق حصر و معاينة الأحياء البرية . الأحياء البرية و أنواعها المختلفة . دور التنمية المستدامة فى لإدارة الأحياء البرية .

Economic Geology

64327 اقتصاديات التعدين (0-2) 2

المتطلب السابق: الجيولوجيا العامة

مقدمة عامة . الأهمية الاقتصادية للمعادن. نظريات ترسيب الخامات . تصنيف الخامات . أسواق المعادن. عرض المعادن. الطلب على المعادن. العوامل المؤثرة فى تحديد سعر المعادن . التكلفة و العائد فى عمليات التعدين . دور الندرة فى اقتصاديات التعدين . العصور الجيولوجية لتكوين المعادن . الأهمية الاقتصادية للتعدين فى ليبيا .

Industrial Geology

64431 الجيولوجيا الصناعية (0-3) 3

المتطلب السابق: مقدمة فى علم المعادن . أساسيات علم الصخور. الخواص الرئيسية للمعادن و الصخور الصناعية. تقسيمها من حيث النشأة و الجدوى الاقتصادية : و تشمل الصخور و المعادن نارية النشأة . و رسوبية النشأة . و المتحولة النشأة . طرق تواجد المعادن و الصخور الصناعية فى البيئات الجيولوجية المختلفة و تركيبها المعدني . تجهيز المعادن و الصخور الصناعية المختلفة و تحديد ملائمتها للاستخدامات المختلفة . الاعتبارات الاقتصادية فى تجهيز الخامات . دراسة أمثلة لمواقع المعادن و الصخور الصناعية الشائعة و مناطق تواجدها بليبيا و العالم . العملي: التعرف على العينات اليدوية لأهم المعادن و الصخور الصناعية

Human Resources Economics

64368 اقتصاديات الموارد البشرية (0-3) 3

المتطلب السابق: مبادئ علم الاقتصاد
حجم السكان . التركيب العمري و الجنسي . حجم القوى العاملة . التركيب الاقتصادي . كثافة و نمو السكان . العلاقات الاقتصادية بين الموارد البشرية و الطبيعية . الحجم الأمثل للسكان . سوق العمل و عرض الموارد البشرية . السكان كأحد المقومات الإنتاجية . تأثير الهجرة و النزوح على استخدام الموارد الطبيعية . السكان و البيئة و الغذاء . تنمية الموارد البشرية فى ظل العولمة .

Water Resources

64372 الموارد المائية (0-3) 3

المتطلب السابق: مقدمة فى الموارد الطبيعية
مقدمه عامة . عرض الموارد المائية . الطلب على الموارد المائية . المياه و الإستهلاكات المختلفة. النمو السكاني و الموارد المائية. تصنيف موارد المياه . المحافظة على الموارد المائية و إدارتها. جمع البيانات و المعلومات و الدراسات المائية. تأثير الغابات و الغطاء النباتي على مساقط المياه. تأثير حيوانات الرعي و النشاطات الزراعية المختلفة على حصاد المياه. الموارد المائية فى الوطن العربي . الموازنة المائية فى ليبيا . أمثلة على الموارد المائية فى ليبيا و كيفية الحفاظ عليها و تنميتها.

Soil Conservation

64377 حفظ و صيانة التربة (0-3) 3

المتطلب السابق: مقدمة فى الموارد الطبيعية . أساسيات علم الغابات و المراعى
مقدمه عامة. أهمية التربة كمورد طبيعي. نشاط الإنسان و انجراف التربة. فيزياء و تعرية الأمطار. تقدير الجريان السطحي. تقدير فقد التربة. طرق البحث فى التعرية. استغلال الأراضي و حفظ التربة. مقاومة التعرية الطبيعية. مقاومة الانجراف خلال استغلال الأرض. مقاومة الانجراف فى الأراضي غير المستغلة. أراضى الغابات و المراعى و صيانتها. أمثلة و تدريبات.

Ground Survey and Photogrammetry

64381 المساحة و الصور الجوية (2-3) 3

المتطلب السابق: نظم المعلومات الجغرافية
مقدمة عامة . المساحة المستوية . قياسات المسافات و الاتجاهات و الانحرافات . قياس البعد الرأسى . الأجهزة المستخدمة و تطبيقات . التصوير الجوى و إنتاج الصور الجوية . تصنيف الصور الجوية و الخصائص الهندسية لها . رسم المعلومات المساحية و تمثيل الخرائط و التعامل معها . تطبيقات على الأجهزة المستخدمة . صور الأقمار الصناعية و نظم المعلومات الجغرافية و أهميتها لدراسة الموارد الطبيعية تقدم للأقسام الأخرى بالدرجة الأولى

Rangeland Ecology and Management

64384 بيئة و إدارة المراعى (2-3) 3

المتطلب السابق : أساسيات علم المراعى و الغابات
مفاهيم عامة . أراضى المراعى كموارد طبيعية متجددة . أراضى الرعي بليبيا و خصائصها . طرق تقييم أراضى الرعي. الحيوانات الرعوية و الأحياء البرية و الموارد المائية بالمراعى الطبيعية . الغطاء النباتي . مشاكل أراضى الرعي . التنمية المستدامة و الإدارة متعددة الأغراض بالمراعى الطبيعية.

Principles of Remote Sensing

64391 أسس الاستشعار عن بعد (3-1) 2

المتطلب السابق: نظم المعلومات الجغرافية .
مقدمة عامة . تعريف و طرق الاستشعار عن بعد . التكوينات الصوتية و الكهرومغناطيسية و الطبقة بأموالها المختلفة . التركيز على طرق استخداماته في مجال البيئة و الموارد الطبيعية المختلفة . تجميع و تكوين قاعدة البيانات . إنتاج الخرائط

Petroleum Geology

64387 الجيولوجيا النفطية (0-3) 3

المتطلب السابق: مقدمة فى علم المعادن . أساسيات علم الصخور .
مقدمة عامة . نشأة النفط و الغاز الطبيعي . تواجد و ترسبات النفط فى الصخور المختلفة . صخور الخزان و صخور المصدر . حجرة النفط . أنواع المصائد النفطية . طرق الاستكشاف و التنقيب عن النفط . استخدامات الغاز و النفط الطبيعي . الأحواض النفطية . تواجد النفط و الغاز في الوطن العربي و فى ليبيا .

Management of Natural Resources

64421 إدارة الموارد الطبيعية (0-3) 3

المتطلب السابق : مقدمة في الموارد الطبيعية . نظم المعلومات الجغرافية
مقدمة عامة . علاقة الموارد بالعلوم التطبيقية و الإنسانية . تنوع الموارد . الغابات ؛ التربة . الموارد الزراعية ؛ المراعى ؛ الموارد المائية ؛ الأسماك ؛ الأحياء البرية ؛ الترويح . القيم السوقية و غير السوقية للموارد و علاقتها بقرارات إدارة الموارد . استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية و الاستشعار عن بعد فى تحليل الغطاء النباتي و تحليل التربة و إدارة المراعى و موارد طبيعية أخرى . استخدام التقنية فى إدارة هذه الموارد . تصور لخطط إدارة الموارد .

Land Use and Resource Assessment

64437 استعمالات الأراضي و تقييم الموارد (2-2) 3

المتطلب السابق : مقدمة في الموارد الطبيعية . البيئة العامة الخرائط و الصور الجوية .
مقدمه عامة . نظرية الموقع . أهداف استعمالات الأراضي . أسس و تصنيف استعمالات الأراضي . و أهميته .
الخارطة الإدارية و كيفية إعدادها . الغطاء النباتي و الأراضي . التشخيص و التحليل و التنظيم . الأنظمة البيئية و كيفية الحفاظ عليها . استخدام الصور الجوية و الخرائط الأخرى فى حصر و تصنيف الموارد الطبيعية . تطبيقات التوصيف الشرعي للأرض . إعداد الخرائط الإدارية . طرق و تقنيات الموارد الطبيعية و دورها فى تخطيط التنمية . تطبيقات عملية ميدانية .

Applications in Remote Sensing

64440 تطبيقات في الاستشعار عن بعد (3-1) 2

المتطلب السابق : أسس الاستشعار عن بعد .
مقدمة عامة . تحليل معالم سطح الأرض و المظاهر الجيولوجية المختلفة . تحليل الغطاء النباتي . استخدام هذه التقنية بالموارد الطبيعية المختلفة . إعداد الخرائط و تحديد الموارد المعدنية و الأنظمة المائية و الظواهر الجيولوجية و الغطاء النباتي و غيرها بواسطة صور الاستشعار .

Independent Study

64445 دراسة خاصة (4-0) 2

يقوم الطالب باختيار بحث يرغب فى دراسته ميدانيا أو معمليا و تحت إشراف احد أعضاء هيئة التدريس المختصين و قد يمتد هذا البحث حتى نهاية فصل الربيع و يمكن تسميته بحث تخرج .

Petroleum and Gas Resources in Libya

64450 موارد النفط و الغاز فى ليبيا (0-3) 3

المتطلب السابق : مقدمة فى الموارد الطبيعية
مقدمة تاريخية . دور النفط و الغاز و فى التنمية . العواقب البيئية لهذه الموارد . إنتاج النفط و الغاز عالميا . إنتاج النفط و الغاز بالدول العربية . النفط و الغاز بليبيا . الحقول النفطية و إنتاجها . دور النفط فى التنمية البشرية و الاقتصاد القومي . حفظ و تقنين موارد النفط و الغاز . الصناعات القائمة على النفط . مستقبل النفط و الغاز فى العالم و ليبيا .

Mining Geology

64452 جيولوجيا التعدين (0-3) 3

المتطلب السابق :مقدمة في علم المعادن

مقدمة عامة . تعريفات عامة في الجيولوجيا الاقتصادية . طبيعة وجود الخامات و المعادن في الأرض. نشأة
الخامات المعدنية . أنواع الخامات . طرق فصل و استخلاص المعادن و الفلزات من خاماتها . أهمية المعادن و
الخامات فى الصناعة . دراسة بعض الأمثلة للخامات الهامة (الحديد - الفحم - الأحجار الكريمة - الخامات
المشعة - و بعض صخور البناء و الزينة) .

64454 المناجم و التنمية المستدامة (0-2) 2 Mining and Sustainable Development

المتطلب السابق : الجيولوجيا العامة . الخرائط و الصور الجوية.
مقدمة فى عمليات المناجم المختلفة . التقنيات المستخدمة . مفهوم التنمية المستدامة . علاقة التنمية
المستدامة بالمناجم . تأثير المناجم على استعمالات الأراضي و البرامج التنموية . أسس المسح السطحي و
الجوفي للأرض . القياسات المختلفة . تجميع البيانات و إعداد الخرائط . طرق مسح سطح و جوف الأرض . اختيار
الألات المناسبة . أثر عمليات الحفر و التعدين و المناجم على التنمية المستدامة فى ليبيا .

64458 الموارد الطبيعية و المجتمعات الحديثة (0-3) 3 Natural Resources and Modern Society

المتطلب السابق : مبادئ الاقتصاد
مقدمة و تعريفات عامة . استهلاك الموارد الطبيعية . قضايا الموارد . الموارد كسلع و خزين . أثر إتاحة الموارد على
النمو الاقتصادي . الاستغلال الأمثل و سلوك الأسواق . التحليل الاقتصادي للموارد . العوامل المخففة لندرة
الموارد . إدارة موارد الطاقة . إتاحة الموارد المعدنية . اقتصاديات إدارة الغابات . إدارة الموارد البحرية . أنظمة
الموارد المائية . الأماكن الطبيعية و الأنظمة البيئية كمورد طبيعي .

64462 إدارة الثروة السمكية (0-3) 3 Fisheries Management

مقدمة عامة . مفاهيم المياه الإقليمية و الدولية و الجرف القاري . طرق التقدير الكمي للخزين . تنظيم صيد
الأسماك . المحافظة على مواطن الأسماك . استعادة السكن البيئي للأسماك . الخزين السمكي و القوانين
المنظمة للحصاد . تقييم الإنتاج و فئات الأسماك المختلفة . المصائد السمكية فى العالم .

64486 اقتصاديات الموارد الطبيعية (0-3) 3 Natural Resources Economics

المتطلب السابق : مقدمة فى الموارد الطبيعية . مبادئ الاقتصاد
مقدمة عامة . مفهوم و أهمية الموارد الطبيعية . التقسيمات المختلفة للموارد الطبيعية . العلاقة الديناميكية بين
الاقتصاد و الموارد الطبيعية . التحليل الإقتصادي للموارد الطبيعية . سوق الموارد . التكلفة و العائد فى عرض و
طلب الموارد . اقتصاديات الموارد الطبيعية المتجددة . اقتصاديات الموارد الطبيعية المتجددة . اقتصاديات الموارد
الطبيعية غير المتجددة . أثر الأرباح على البيئة و الإنسان . الأهمية الاقتصادية للموارد الطبيعية فى ليبيا .

64492 1 حلقات دراسية (4-0) Seminar

يقوم الطالب بإعداد موضوع يرغب فى دراسته و تحت إشراف احد أعضاء هيئة التدريس و يمكن أن يكون مقرر
الدراسة الخاصة . الهدف من المقرر تدريب الطلبة على إعداد الحلقات و الإلقاء.

64205 3 (0 - 3) الهيدرولوجيا Hydrology

تعريف عام أللهيدرولوجي الدورة أللهيدرولوجية - أللهطول - قياس أللهطول- ألبحر النتج، ألجريان ألسطحي قياسات
ألجريان ألسطحي العلاقة بين المنسوب والتصرف حركة المياه ألجوفية الخزانات، المحصورة و غير ألمحصورة المياه
ألجوفية فى ليبيا

64329 3 (0 - 3) مصادر الطاقة Energy Sources

مقدمة عن مصادر الطاقة الناضبة والمتجددة ، الطاقة الشمسية ، الإشعاع ألشمسي الطاقة المائية ، أمواج
المحيطات والقدرة الناتجة عنها، أنظمة القدرة المائي قدرة محطة القدرة المائية الصغيرة قياس أتدفق التوربينات
ألمائية طاقة ألرياح إنتاج الوفود ألغاز ألحيوي،