

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات	التوصيف العلمي للمقرر(عربي)	التوصيف العلمي للمقرر(انجليزي)
المقررات العامة الاجبارية					
101-01-03	الثقافة الاسلامية	2	2	-	-
112-03-03	قيم العمل والولاء	3	3	-	-
107-24-03	مبادئ الحاسوب	3	4	-	-
101-25-03	مبادئ الاقتصاد	3	3	-	-
111-44-03	الرياضيات للعلوم الصحية	2	3	-	-

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

-	-	4	3	إحصاء الحيوي (1)	127-27-03
-	-	5	0	لغة إنجليزية (علاجي)	099-30-03
-	-	4	3	لغة انجليزية	104-30-03
-	-	4	3	لغة انجليزية – تركيبات لغوية وكتابة تقنية	117-30-03
		2	2	لغة انجليزية – قراءة متقدمة	217-30-03
Environmental Geology is a general education course that investigates the relationship between society and the geologic environment. The three areas of study will be: 1- geologic hazards. 2- geologic resources 3-environmental challenges	يعطي هذا المقرر خلفية علمية عن المفاهيم الأساسية لعلم الجيولوجيا كما يتناول بعض المفاهيم في مكونات الكرة الأرضية وعلم البترول، جيولوجيا الطبقات، الجيولوجيا التركيبية، الأحافير ومكونات وخصائص التربة.	4	3	جيولوجيا عامة	105-44-03

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

-	-	2	2	مصطلحات طبية	140-42-03
---	---	---	---	--------------	-----------

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات	التوصيف العلمي للمقرر(عربي)	التوصيف العلمي للمقرر(انجليزي)
المقررات الاختيارية					
125-03-03	الكويت والتنمية	2	2	-	-
104-07-03	الفن والحياة	2	2	-	-
104-10-03	بحث ومكتبات	1	2	-	-
153-13-03	ثقافة موسيقية	2	2	-	-
114-15-03	مدخل إلى علم النفس	2	2	-	-

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

-	-	2	2	الثقافة العلمية	102-06-03
-	-	3	3	أصول إدارة	101-22-03
-	-	3	3	سلوك تنظيمي	210-22-03
-	-	2	2	الاتصال في الإدارة	211-22-03
-	-	4	2	تطبيقات الحاسوب	157-24-03
-	-	2	2	تأسيس وإدارة المشروعات الصغيرة	104-22-03
-	-	2	1	ميكانيكا السيارات	101-65-03

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات	التوصيف العلمي للمقرر (عربي)	التوصيف العلمي للمقرر (انجليزي)
المقررات التخصصية الاجبارية					
111-44-03	علم البيئة	3	4	يتناول هذا المقرر المفاهيم الأساسية للعمليات البيولوجية والفيزيائية والكيميائية في الطبيعة وكيفية عملها، كما يركز على العلاقات المتبادلة بين الإنسان والبيئة بما فيها التأثير الذي يتسبب به النشاط البشري على النظام الحيوي والغير حيوي في الطبيعة، كما سيتم مناقشة أهمية صحة الإنسان والتنمية المستدامة.	This course intended to provide a background in the basic chemical, physical and biological processes that help to understand environment and how it works. Emphasis is on analysis of the relationship between humans and the environment in terms of human impact on the environment.
183-44-03	مبادئ التثقيف الصحي	2	3	صمم هذا المقرر ليعطي مقدمة في فلسفة، وأخلاقيات ومبادئ الثقافة الصحية في المدرسة، والمجتمع، ومواقع العمل، والمستشفيات. كما تمنح الطلبة خلفية ثقافية وتطبيقية عن تخطيط وتطبيق وتقييم برامج دعم المفاهيم الصحية في مجالات متنوعة	This course is designed to introduce philosophy, ethics and principles of the health education practice in schools, community, work site and hospital settings. It provides students with the background information and application on planning, implementation and evaluation of health promotion programs in a variety .of settings
211-44-03	مقدمة في الهندسة البيئية (I)	2	3	يعرض هذا المقرر مقدمة في المبادئ العلمية و الهندسية اللازمة لدراسة الهندسة البيئية والتي تقوم بتحليل و حل المشاكل المتعلقة بإدارة تلوث و جودة الهواء و الماء و مياه الصرف الصحي من الناحية الهندسية . كما يطرح المقرر تقييم كمي	This course is the first of the courses in environmental engineering that focuses on the study of unit operations and processes used to manage environmental pollution problems, emphasizing the fundamentals of an individual

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

unit operation or process, and then discussing its applicability to a wide variety of pollution problems.	للمشاكل البيئية ، و التقنية ، و الاقتصادية و التي تساهم في السيطرة على ملوثات الهواء ، و الماء و التربة .				
This course should enable you to understand key concepts, general principles, and terminology fundamental to ecology. You should gain a working knowledge of the interdisciplinary nature of ecology and become acquainted with approaches to undertaking ecological research. We will examine ecological processes at the individual, community, and ecosystem level and discuss both abiotic and biotic factors involved in the interactions between organisms and their environment. Field and laboratory exercises will give you hands-on experience working with live organisms and applying ecological methods	يمكن هذا المقرر الطالب من فهم الأفكار الأساسية و المبادئ العامة و المصطلحات الأولية لعلم الايكولوجي . و بتوجب على الطالب كسب ثقافة علمية للضوابط الضمنية الطبيعية لعلم الايكولوجي ليصبح ملما بتوجهاته للقيام بأبحاث ايكولوجية ، و سيتم فحص عمليات ايكولوجية على مستوى الفرد و المجتمع و النظام الطبيعي بالإضافة إلى مناقشة العوامل الحيوية و اللاحيوية المساهمة في التفاعلات بين المادة العضوية و بينتها . و سيساهم المختبر و العمل الميداني في مساعدة الطالب على التعامل مع المواد العضوية الحية و تطبيق الطرق الايكولوجية اللازمة عليها .	4	3	مبادئ الإيكولوجي	219-44-03
This course is a second course in environmental engineering that focuses on the study of unit operations and processes used to manage environmental pollution problems, emphasizing the fundamentals of an individual unit operation or process, and then discussing its applicability to a wide variety of pollution problems	يركز هذا المقرر على دراسة العمليات التشغيلية و الإجراءات التي تستخدم في التحكم و إدارة مشاكل التلوث البيئي . حيث يدرس على سبيل المثال مفهوم من المفاهيم السائدة في معالجة التلوث مثل الفلتر و من ثم كيفية تطبيقها في مختلف المجالات مثل معالجة مياه الشرب ، و مياه الصرف الصحي المنزلية ، و النفايات الصناعية السائلة ، و معالجة مياه الرش في مرادم النفايات ، و التحكم في تلوث الهواء . و مع اختلاف هذه التطبيقات إلا أن أساسيات المعالجة بالفلتر متشابهة بينها إلى حد كبير . و سيركز المقرر بشكل أساسي على معالجة المياه الملوثة و مياه الصرف و إدارة النفايات الصلبة و الخطرة .	3	2	مقدمة في الهندسة البيئية (II)	221-44-03
This course presents a survey of atmospheric properties and physical processes that determine weather and climate. Topics included are: primary elements that compose the atmosphere, vertical structure of the atmosphere in terms of pressure,	يتعرض هذا المقرر إلى دراسة خصائص الغلاف الغازي و العمليات التي تساهم في تحديد الطقس و المناخ ، كما يشمل المواضيع المتعلقة بالعناصر الأولية المكونة للغلاف الغازي و التركيب العمودي لهذا الغلاف من حيث الضغط و درجة الحرارة و الكثافة و العلاقة بينها ، بالإضافة إلى الطاقة الإشعاعية للأرض من حيث	3	2	مقدمة في علوم الغلاف الغازي	222-44-03

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

temperature and density and the relationship among these three variables, as well as the earth's radiation energy budget including factors affecting incoming .solar radiation and outgoing terrestrial radiation	العوامل التي تؤثر على استقبال الإشعاع الشمسي و انعكاس الإشعاع على الأرض .				
The specific areas and the broad scope in methods, materials, and problems in occupational safety programming with special emphasis on organization and implementation of injury prevention and control techniques. It examines scientific determinations of environmental risks and explores how such determinations are evaluated. It employs risk analysis to integrate technical knowledge in hazard identification and exposure assessment to provide a more rational basis for .environmental policies	يتضمن هذا المقرر المفاهيم المتعلقة بالسلامة و الصحة المهنية و التي تشمل المواد الكيميائية والعوامل الفيزيائية و البيولوجية و الطرق و البرامج المتبعة في بيئة العمل والتي من الممكن أن تسبب مشاكل بيئية و صحية للعاملين فيها . كما يركز المقرر على أهمية تفعيل الطرق و البرامج التي من شأنها أن تعمل على منع الحوادث و التحكم بها . و بهذا يمكن تحديد المخاطر البيئية وتحليل هذه المخاطر من أجل أخذها بعين الاعتبار عند وضع السياسات المتعلقة بالبيئة و الصحة و السلامة .	4	3	السلامة والصحة المهنية	226-44-03
This course addresses basic principles and concepts of ecology to desert ecosystems analysis and examines the human impact and land use practices that influence the presence and function of natural ecosystems in Kuwait as an example. The emphasis is on the science, art, and sociology of restoring damaged ecosystems.	يطرح هذا المقرر المبادئ و المفاهيم الأساسية لعلم الايكولوجي و المتعلق بالنظام الصحراوي و دراسة تأثير الإنسان على الأنظمة الطبيعية فيها مع التركيز على البيئة الكويتية بالإضافة إلى دراسة طرق تأهيل البيئة الصحراوية المتضررة بالطرق العلمية و استخدام النظريات الاجتماعية لتحقيق ذلك .	4	3	النظم الإيكولوجية للبيئة الصحراوية	229-44-03
This is first of two courses in sampling and analysis of environmental samples. It teaches students the theory and application of environmental sampling and analysis techniques. The course introduces students to the instrumentation and techniques used to assess air, water, and soil quality. Lecture focuses on sampling, statistics, the operational theory of different measurement techniques,	هو المقرر الأول من المقررين المعنيين بجمع و تحليل العينات البيئية . و يتم تطبيق المقرر للطلبة نظرياً و عملياً عن طريق التقنيات المتبعة لجمع و تحليل العينات البيئية و الأدوات و الأجهزة المستخدمة في تقييم جودة الهواء و الماء و التربة ، كما تشمل المحاضرات على مختلف تقنيات القياس الكمي و النوعي للتعرف على الملوثات البيئية في الطبيعة و أماكن العمل باستخدام التحليل الميداني و المخبري.	4	3	جمع وتحليل العينات البيئية- 1	236-44-03



## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

and the relevant chemical reactions. In the laboratory, students apply this to the quantitation and identification of various environmentally significant compounds. Emphasis is on field and laboratory analysis of chemical and physical agents found in the occupational and ambient environments.					
This is second of two courses in sampling and analysis of environmental samples. It teaches students the theory and application of environmental sampling and analysis techniques. The course introduces students to the instrumentation and techniques used to assess air, water, and soil quality. Lecture focuses on sampling, statistics, the operational theory of different measurement techniques, and the relevant chemical reactions. In the laboratory, students apply this to the quantitation and identification of various environmentally significant compounds. Emphasis is on field and laboratory analysis of chemical and physical agents found in the occupational and ambient environments.	هو المستوى الثاني من مقرري جمع و تحليل العينات البيئية . و يقدم هذا المقرر للطالب نظرياً وعملياً التقنيات المتبعة لجمع و تحليل العينات البيئية و الأدوات و الأجهزة المستخدمة في تقييم جودة الهواء و الماء و التربة ، كما تشمل المحاضرات على مختلف تقنيات القياس الكمي والنوعي للتعرف على الملوثات البيئية في الطبيعة و أماكن العمل باستخدام التحليل الميداني و المخبري .	4	3	جمع وتحليل العينات البيئية- 2	306-44-03
This course is designed to introduces students to a rapidly growing technology of the satellite imagery used in remote sensing as applied to environmental studies with emphasis on Saudi Peninsula area: detection, identification and analysis of objects and features, fundamental principles and processes involved in acquiring and interpreting aerial photographs, and applying the data from these images to	يعرف المقرر طلبة السلامة و الصحة الصناعية على تكنولوجيا صور الأقمار الصناعية والتي تعتبر من العلوم السريعة و المتطور و التي تستخدم في الاستشعار عن بعد و التطبيقات على الدراسات البيئية مع التركيز على منطقة شبه الجزيرة العربية و ذلك في تحديد و تعريف وتحليل المعالم الطبيعية و سماتها ، بالإضافة إلى المبادئ و العمليات الأساسية المساهمة في اكتساب و ترجمة الصور الجوية واستخدام البيانات المستنتجة من هذه الصور في تطبيقات محددة كما سيشرح	3	2	نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد	312-44-03

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

specific situations. In addition GIS technology will be introduced as related to GPS and map interpretations	استخدام تكنولوجيا نظم معلومات الجغرافية بنظام تحديد المواقع العالمي استنباط قراءة الخرائط .				
This course examines the fundamental principles of ecology, emphasizing ecological processes governing life in a diverse range of marine habitats. Lecture material will be organized around two central themes: 1) population biology (basic ecology) and 2) marine ecosystems (coastal areas to coral reefs). Special emphasis is on the human impact that influence the presence and function of natural ecosystems the as well as science, art, and sociology of restoring damaged ecosystems in Kuwait as an example	يعرض هذا المقرر المبادئ الأساسية للنظم الايكولوجية بالتركيز على العوامل التي تؤثر على النظام الايكولوجي في البيئة البحرية ، و يتضمن المقرر الموضوعين التاليين: 1. بيولوجيا الكائنات الحية المختلفة في البيئة البحرية. 2. النظام الايكولوجي للبيئة البحرية و خاصة المناطق الشاطئية و الشعاب المرجانية والعوامل التي تؤثر عليها. كما يتناول المقرر تأثير نشاطات الإنسان على النظام الايكولوجي في البيئة البحرية و طرق التخفيف من هذه الآثار مع إعطاء أمثلة من البيئة الكويتية .	4	3	النظم الإيكولوجية للبيئة البحرية	319-44-03
Fundamental concepts of air pollution and major aspects of air quality control. It includes a study of emission sources, atmospheric dispersion, ambient concentrations, adverse environmental and health effects, emission standards, air-quality standards, measurements, processes and equipment for controlling emissions, legal authority for air pollution control, governmental regulations, enforcement of regulations, inspections, implementation plans, and other related topics	يتناول المقرر المفاهيم الأساسية لتلوث الهواء و طرق التحكم بها و ذلك للمحافظة على معايير جودة الهواء و يتضمن المقرر المصادر الأساسية لتلوث الهواء و أنواع الملوثات و العوامل التي تساعد على تشتيتها و الآثار البيئية و الصحية لهذه الملوثات ، كما سيعرض المقرر أساليب التحكم في ملوثات الهواء و طرق قياسها ، بالإضافة إلى المعايير و القوانين البيئية التي توجب الالتزام بها و تطبيقها .	4	3	التحكم في تلوث الهواء	324-44-03
Introduction to administrative regulation and process. Major environmental laws, authority, jurisdiction, litigation process, witness testimony, and structure of environmental control programs and agencies; agency acquisition and retention of information; administrative actions; enforcement of environmental health laws; major statutes and cases affecting programs	يتناول المقرر مقدمة في القوانين و اللوائح و الإجراءات و العمليات الإدارية و يركز بشكل أساسي على القوانين البيئية الأساسية ، السلطات ذات العلاقة ، التحكيم ، و الدعاوي القضائية ، شهادة الشهود ، و الضبطية القضائية البيئية و الجهات المخولة لاستخدامها و الصلاحيات المتاحة لها بتطبيق القانون و الأمور التي قد تؤثر على أدائها .	3	3	قوانين الصحة والسلامة والبيئة	401-44-03

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

Throughout history, the planning and management of water resources has remained among the chief concerns of society. For example, water shortages in parts of the world over the next 25 years will pose the single greatest threat to food production and human health. This course examines the basic physical and chemical aspects of the applied interdisciplinary science of hydrology and offers a broad perspective on the underlying hydrologic processes that directly influence sound water planning and management decisions. The organization of this course around the unifying concepts of the hydrologic cycle and the watershed allows application of hydrologic theory to local problems of water quantity and quality. Laboratory work provide opportunities to analyze stream and ground-water flow, construct mathematical models of flow, design sampling strategies for water quality analysis, conduct hydrologic site investigations, and design simple engineering solutions for hydrologic hazards such as floods and droughts	يتضمن هذا المقرر العمليات المتعلقة بتطوير موارد و مصادر المياه ، شروط جودة المياه والمحافظة على كمياتها ، وطرق التحكم في تلوثها ، بالإضافة إلى طرق جمع و معالجة مياه الصرف و ذلك قبل التخلص منها أو إعادة استخدامها . إضافة إلى ذلك يتضمن المقرر إدارة جودة المياه و مشاكلها و التشريعات المتعلقة بها و أثرها على الصحة العامة .	4	3	إدارة جودة المياه	414-44-03
This course will provide students with an overview of human health risk assessment particularly within the context of environmental, occupational and community settings. Students will learn about the traditional and stakeholder-centered risk assessment process including hazard identification, exposure assessment, risk assessment, risk characterization and communication. Case studies will be applied to provide a real world grounding. Special emphasis is on the complexity of making decisions about threats to human health and the environment when people's perception of risks and their decision-making process differ from expert views. Recognizing the limitations of individuals in processing information the course explores the role of techniques such as decision analysis, cost-benefit analysis, risk assessment and risk perception in structuring risk management decisions. The policy tools as risk communications, incentive systems, third party inspection, insurance and regulation are also explored.	يتيح هذا المقرر للطلاب التعرف على تقييم و تحديد المخاطر التي تؤثر على صحة الإنسان وخاصة المتعلقة بالجوانب البيئية و المهنية و المجتمع بشكل عام . كما يتعلم الطالب عمليات تقييم المخاطر التي تتضمن التعريف عليها و تقييم مقدار التعرض لها و تصنيفها و نبذة عن طرق الاتصال في حالة حدوث الخطر . و سيتم دراسة حالات و تطبيقات واقعية لهذه المفاهيم بالإضافة إلى دراسة أهمية اتخاذ القرار المناسب مبنياً على الخبرة و سرعة البديهة لتجنب وتقليل المخاطر والتي من الممكن أن تؤثر على حياة الأفراد و المجتمعات . و يشمل المقرر على عملية تحليل القرارات بالإضافة إلى تحليل التكاليف و المنافع لأي قرار . إضافة إلى ما سبق يتعرف الطالب على طرق الاتصال و نظام المكافأة و طرق التفتيش الخارجي ، بالإضافة إلى قضايا أخرى ذات الأهمية مثل التأمين و تطبيق القوانين .	4	3	إدارة وتقييم المخاطر	418-44-03

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

<p>This course applies theoretical and empirical economic tools to a number of environmental issues. The broad concepts discussed include externalities, public goods, property rights, market failure, and social cost-benefit analysis. These concepts are applied to a number of areas including nonrenewable resources, air pollution, water pollution, solid waste management, and hazardous substances. Special emphasis is devoted to analyzing the optimal role for public policy.</p>	<p>يتناول هذا المقرر الجانب النظري و التجريبي للأدوات الاقتصادية والتي تطبق على العديد من القضايا البيئية . كما يتناول مفهوماً شاملاً يتم طرحه في مجال الاقتصاديات الخارجية ، السلع العامة ، حقوق الملكية ، انحدار السوق الاقتصادي و التحليل الاقتصادي الاجتماعي من ناحية التكلفة و الفائدة . كما يتم في هذا المقرر تطبيق هذه المبادئ على العديد من المجالات مثل المصادر الطبيعية الغير متجددة ، التلوث الجوي ، تلوث المياه ، إدارة النفايات الصلبة ، و المواد الخطرة .</p>	3	3	مبادئ الاقتصاد البيئي	424-44-03
<p>Examination and characterization of the solid, liquid and gaseous wastes and introduction to pertinent national regulations and OSHA rule with regard to human health and safety. Discussion of the public health, exposure pathways, environmental, economic, and materials conservation aspects of solid wastes management (amounts and sources of solid wastes, waste reduction and recycling, methods of storage, transportation, treatment and disposal), waste water treatment, scrubbing systems, and integrated waste management, identification of present problems and future needs.</p>	<p>يتطرق هذا المقرر إلى إدارة النفايات الصلبة و السائلة و الغازية بالإضافة إلى نبذة عن القوانين المحلية المتعلقة بالنفايات و نظم إدارة النفايات و الصحة و السلامة المهنية الخاصة بإدارة النفايات و المعمول بها في الدول المتقدمة في هذا المجال حيث يناقش المقرر مواضيع الصحة العامة ، البيئة ، الاقتصاد و عناصر إدارة النفايات الصلبة المتكاملة مثل كميات و مصادر النفايات الصلبة ، تقليل كمياتها في المصدر و إعادة تصنيعها و طرق تخزينها ، و معالجتها . كما يتضمن معالجة المياه العادمة مثل أنظمة الكشط و الفلترة و المعالجة الكيميائية و البيولوجية مستعرضاً المشاكل الحالية للنفايات واحتياجات المستقبل .</p>	4	3	إدارة النفايات	426-44-03
<p>The course will explore the challenges faced by public sector decision-makers faced with the management of crises. Using literature in the field, domestic and international case studies, as well as the perspectives of those who have had to manage crises, the course will explore the issues of risk assessment and crisis avoidance, crisis team management, and post-crisis recovery from political, managerial, and psychological perspectives.</p>	<p>يستعرض هذا المقرر التحديات التي يواجهها القطاع العام و متخذي القرار عند التعرض للأزمات و المخاطر مع ضرب أمثلة من الواقع المحلي و حالات أخرى من أنحاء العالم و الدروس المستفادة منها حيث يقدم المقرر الأساليب الحديثة في إدارة الاتصال عند الأزمات و المخاطر و مشاكلها و طرق تجنبها . كما سيتعرض المقرر إلى مؤهلات و مهارات فرق إدارة المخاطر و الجهود التي يمكن بذلها لإعادة التأهيل لما بعد الحدث من الناحية الاجتماعية والسياسية و البيئية و النفسية</p>	4	3	الإدارة والاتصال عند الأزمات	428-44-03

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

<p>This course intended to provide the student with a fundamental understanding of environmental impact analysis process and methodologies; National Environmental Protection Act (NEPA) and related regulations; various environmental documents prepared in response to NEPA requirements; international perspectives; and contemporary issues related to environmental assessment. Environmental Impact Statement spans the environmental review process and environmental impact statement preparation to integrated assessment and adaptive management. The problem-based approach will incorporate the dual facets of environmental impact assessment found in the real world: impact assessment and decision making</p>	<p>يعطي المقرر الطالب عرضاً لنشأة القانون الخاص بتقييم المردود البيئي لمشاريع التنمية في الولايات المتحدة والمعروف باسم القانون القومي لحماية البيئة . كما يتضمن المقرر شرحاً للمفاهيم الأساسية لتحليل و تقييم الآثار البيئية و الطرق المتبعة عند إجراء هذا التقييم متضمناً أمثلة من مختلف الدول بالإضافة إلى طريقة إعداد دراسات المردود البيئي و التقرير النهائي لها والتي تساعد متخذ القرار في الوصول إلى القرار الأمثل بشأن الموافقة على تنفيذ الخطط والمشاريع من عدمها . كما يتطرق المقرر إلى أساليب الرقابة و التي تمكن معد الدراسة البيئية من التأكد من أن البيانات و النماذج المستخدمة في التقييم تتمتع بالدقة و تمثل الواقع .</p>	4	3	تقييم المردود البيئي	430-44-03
<p>This course is intended to introduce students to principles of landscape ecology, resource conservation, and environmental impact analysis as incorporated into land use decisions and public policy with an emphasis on practical application and the site and regional scales.</p>	<p>من أهداف هذا المقرر إلمام الطالب بمبادئ جغرافية استخدامات الأراضي للأغراض المختلفة والتي تشمل أيضاً المساحات الطبيعية و أهمية صيانتها كموارد اقتصادية و بيئية هامة . كما يربط المقرر أهمية تقييم الآثار البيئية و الاجتماعية و الاقتصادية في مراحل التخطيط الأولي لسياسات استخدام الأراضي والمشاكل الناجمة عن سوء استخدامها مع دراسة حالات من الواقع.</p>	4	3	جغرافيا استخدام الأراضي	431-44-03
<p>Course uses scientific publications reading, case studies and problem solving for developing an understanding of experimental design requirements, data collection and analysis, and conceptual modeling in environmental research.</p>	<p>يستخدم هذا المقرر المراجع العلمية بالإضافة إلى دراسة حالات و مهارات حل المعضلات والمشاكل لتطوير و فهم المتطلبات الأساسية التي يمكن من خلالها تصميم التجارب و البحوث العلمية، إضافة إلى جمع البيانات وتحليلها و النماذج المستخدمة للقيام بالبحوث المتعلقة بالبيئة والصحة و السلامة .</p>	2	1	طرق البحث	435-44-03
<p>The course focuses on the new developments in areas of applied environment. Topics will include the full array of role and responsibilities of Environmental Protection agencies, new developments in area of environmental pollution control, arising</p>	<p>يركز هذا المقرر على أحدث التطورات في مجالات العلوم البيئية التطبيقية و التي تشمل المجالات المختلفة في الرقابة و التحكم بالملوثات و الإدارة البيئية المتكاملة لحل القضايا البيئية في البلدان النامية بالإضافة إلى الاستراتيجيات البيئية و العلاقة المتكاملة بين العلم و القانون ، و التخطيط و أخلاقيات المجتمع . إضافة</p>	3	2	مواضيع متقدمة في علوم البيئية التطبيقية	443-44-03

## توصيف المقررات – قسم صحة البيئة

environmental issues in developing countries, mitigation and management strategies, the complex interplay between science, law, policy, and ethics; and the current Kuwait environmental protection system.	إلى ما سبق يهتم المقرر بدراسة نظام الحماية البيئية الذي يتم تطبيقه في دولة الكويت .				
Assignment to an environmental health or environmental protection agency for supervised observation and experience in environmental health technology, program planning and utilization of community resources.	يتم من خلال هذا المقرر تدريب الطالب في مجالات العلوم البيئية التطبيقية و ذلك بإشراف مؤسسات تختص بحماية البيئة و الصحة و ذلك لاكتساب الطالب المهارات اللازمة للقيام بأعمال التفتيش و المسح البيئي مثل جمع و تحليل العينات البيئية و تقييم الآثار البيئية للمشاريع والأنشطة المختلفة .	30	4	تدريب ميداني للبيئية التطبيقية	447-44-03