

University of Mosul

جامعة الموصل



First Cycle – Bachelor's degree (B.Sc.) – Environmental Health Sciences

بكالوريوس علوم بيئة – صحة بيئية



Table of Contents

1. Overview
2. Undergraduate Modules 2023-2024
3. Contact

1. لمحة عامة

يتناول هذا الدليل المواد الدراسية التي يقدمها برنامج الصحة البيئية للحصول على درجة بكالوريوس علوم / صحة بيئية يقدم البرنامج (51) مادة دراسية، على سبيل المثال، مع (٦٠٠٠) إجمالي ساعات حمل الطالب و ٢٤٠ إجمالي وحدات أوروبية. يعتمد تقديم المواد الدراسية على عملية بولونيا.

2. مواد الدراسات الأولية لمسار بولونيا

المادة 1

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV101	علم الاحياء العام	8	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	4	108	92
Description			
<p>1- التعرف على علم الأحياء وفروعه وأهميته للإنسان والبيئة</p> <p>2- التمييز بين أشكال الخلايا المختلفة وتنوعها حسب نوع الكائن الحي.</p> <p>3- دراسة الطبيعة الكيميائية لمكونات الخلية.</p> <p>4- فهم الفرق بين الكائنات حقيقية النواة وبدائية النواة.</p> <p>5- دراسة عملية انقسام الخلايا ونموها</p> <p>6- التعرف على آلية تكوين التراكيب التناسلية في الكائنات الحية العليا.</p> <p>7- معرفة أساسيات التصنيف والتسمية العلمية للكائنات حقيقية النواة.</p> <p>8- التمييز بين شعب وعائلات المملكة الحيوانية والنباتية.</p> <p>9- توضيح طرق التغذية المختلفة عند الحيوانات وعملية إنتاج الطاقة والأيض.</p> <p>10- شرح الأنشطة الأيضية الغذائية عند النباتات.</p> <p>11- دراسة طبيعة العلاقة بين أنواع الكائنات الحية وبيئتها المحيطة.</p>			

المادة 2

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV102	الكيمياء التحليلية	2	1

Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	5	108	92
Description			
<p>تعريف المقرر الدراسي</p> <p>أ- المعرفة والفهم</p> <p>التعرف على مادة الكيمياء التحليلية وأقسامه وكيف تطور هذا العلم ليصبح من أهم فروع الكيمياء وركيزة أساسية لارتباطه المباشر بالتطبيقات العلمية الحديثة.</p> <p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>ب- التعرف على المفاهيم الأساسية للكيمياء التحليلية وكيفية الاستفادة منها وربطها بالظواهر اليومية . إكساب الطالب المهارة اللازمة في توظيف المعرفة المكتسبة لتكون ركيزة في عملية الفهم لغرض تطبيقها في الجانب العملي وإيصالها بصورة صحيحة الى الطلبة. إكساب الطالب معرفة في مجال الكيمياء، حيث من الممكن للطلاب تحويل هذه المعرفة إلى تصرف عندما يقتضي الموقف استجابة معينة لحل مشكلة ما.</p>			

المادة 3

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV103	علم البيئة	2	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	4	93	82
Description			
<p>1- نبذة تاريخية</p> <p>2- علم البيئة Ecology</p> <p>3- فروع علم البيئة</p> <p>4- النظام البيئي Ecosystem</p> <p>5- خصائص النظام البيئي Ecosystem Characteristic</p> <p>6- مكونات النظام البيئي Ecosystem Components</p> <p>7- المكونات الحية Biotic Components.</p> <p>8- المستهلكون Consumers.</p> <p>9- العوامل البيئية الفيزيائية والكيميائية Physico-chemical Environmental Parameters.</p> <p>10- سريان الطاقة في النظام البيئي Energy Flow in Ecosystem</p>			

المادة 4

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM104	الديمقراطية وحقوق الانسان	2	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2		33	17

Description
1- التعرف على ماهية حقوق الانسان والديمقراطية 2- التعرف على خصائص حقوق الانسان 3- التعرف على المراحل التاريخية التي مرت بها حقوق الانسان 4- التعرف على اجيال حقوق الانسان 5- التعرف على القانون الدولي الانساني والقانون الدولي لحقوق الانسان 6- التعرف على حقوق الانسان في الدساتير العربية 7- التعرف على مفهوم الشورى والديمقراطية 8- التعرف على الديمقراطية في الواقع العربي والاسلامي الحديث والمعاصر 9- التعرف على خصائص الديمقراطية المباشرة وعيوبها 10- التعرف على انواع النظم النيابية 11- التعرف على التصنيفات المعاصرة للديمقراطية

المادة 5

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM103	علم الحاسوب 1	1	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
1	2	48	27
Description			
هم أساسيات كيفية عمل جهاز الكمبيوتر تعرف على طريقتك في التعامل مع Windows 10 إنشاء المستندات وجداول البيانات والعروض التقديمية رسائل بريدًا إلكترونيًا ، وتصفح الويب ، وحافظ على أمان بياناتك من خلال التفسيرات الواضحة والتعليمات خطوة بخطوة ، ستساعد الطالب في فهم أساسيات الحوسبة			

المادة (6)

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM101	اللغة العربية	2	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2		33	17
Description			

استخدام القواعد النحوية، كتابة ومشاهدة الاستخدام الأمثل مستقبلاً.
التعرف الى مستويات نظام اللغة العربية.
معرفة القواعد النحوية وأساليب التلاعب باللغة العربية.
توضيح المراحل التاريخية لمتعاقبة للأدب العربي.
تطبيق اسرار البلاغة وفنونها، في فهم النصوص القرآنية والوضعية

المادة 7

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV107	علم خلية الانسان	2	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	4	93	82
Description			
<p>1. ماهي الخلية ومكونات الخلية. 2. دفاعات الجسم المختلفة ضد الاضرار التي ممكن أن تؤثر على النظام الخلوي. 3. المحافظة على جسم الانسان والابتعاد عن كل المؤثرات البيئية المسببه للأمراض. 4. معرفة كيفية توالد الخلايا السرطانية وكيفية الوقايه منها. 5. توعية الفرد للملوثات الخطيره الضاره بجسم الانسان وكيفية تفادي اخطارها.</p>			

المادة 8

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV109	الفيزياء الطبية	2	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	4	93	82
Description			
<p>1. التعرف على مبادئ وأسس الفيزياء بشكل عام 2. التعرف على مبادئ وأسس الفيزياء الطبية بشكل خاص. 3. معرفة الفروع الرئيسية للفيزياء الطبية. 4. دراسة المفهوم العلمي الدقيق للإشعاع المحفز 5. أهم تطبيقات الليزر في العلوم الطبية</p>			

6. التعرف على آليات استخدام هذه المؤشرات حسب درجة خطورتها في التطبيقات المفيدة.
7. التعرف على تطبيقات الفيزياء في مجال الصحة
8. التعرف على أهم الأجهزة في مجال الصحة البيئية.

المادة 9

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV110	علم الصحة البيئية	2	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
1- مفهوم الصحة البيئية Introduction Environmental health (2) 2- التحديات البيئية Environmental challenges (2) 3- أخطر التحديات البيئية العالمية The most serious global environmental challenges (2) 4- تلوث الهواء Air pollution (2) 5- طرق التخلص والوقاية من التلوث الهوائي Methods of eliminating and preventing air pollution (2) 6- التلوث المائي Water Pollution و التلوث الضوضائي Noise Pollution (2) 7- تلوث التربة Soil Contamination و التلوث الإشعاعي Radioactive Pollution (2) 8- الأمراض التي تسببها الإشعاعات Diseases caused by radiation (2) 9- الأضرار الوراثية Genetic damage (2) 10- طرق الوقاية من أضرار الإشعاع Ways to prevent radiation damage (2) 11- التلوث الضوئي: Light Pollution (2) 12- التلوث البصري Visual pollution (2) 13- التغير المناخي والاحتباس الحراري Climate change and global warming (2) 14- الحلول لإيقاف التغير المناخي والاحتباس الحراري Solutions to stop climate change and global warming (2)			

المادة 10

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV108	الكيمياء العضوية	2	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	4	93	57
Description			
1. معرفة اصناف المركبات العضوية بناءا على المجموعة الفعالة والمعوضة في المركب. 2. معرفة كيفية كتابة الصيغ الجزيئية والتركيبية والفراغية للمركبات العضوية. 3. ان يتقن الطالب كيفية التمييز بين المركبات الاليفاتية مثل الالكانات والالكينات والالكينات. 4. معرفة الطالب كيفية التمييز بين المركبات الحلقية والغير حلقية. 5. معرفة كيفية التمييز بين المركبات الاليفاتية والاروماتية .			

المادة 11

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV111	علم الحاسوب II	1	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
1	2	48	27
Description			
<p>1. دليل المبتدئين المطلق لتعلم مهارات الكمبيوتر الأساسية</p> <p>2. جعل الطالب على دراية بمهارات الحوسبة الأساسية.</p> <p>3. توضيح لك كل ما يحتاج إلى معرفته الطالب عن Microsoft Office Master.</p> <p>4. رشاد الطالب خطوة بخطوة عبر أهم المفاهيم والمهارات التي تحتاجها ليكون بارعاً في استخدام الكمبيوتر</p> <p>5. سيتعلم الطالب كيفية التنقل في Windows 10 ، وكيفية الوصول إلى الإنترنت والتنقل فيه ، وكيفية البقاء على اتصال بالبريد الإلكتروني.</p> <p>6. تعريف الطالب ب Microsoft Office 2013 ، مما يساعده في إنشاء المستندات في Word وجداول البيانات في Excel .</p> <p>7. سيتعلم الطالب كيفية الحفاظ على أمان المعلومات من خلال إرشادات خاصة حول الأمان والخصوصية.</p>			

المادة 12

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM102	اللغة الانكليزية I	2	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2		33	17
Description			
<p>Identify the main parts of speech in English.</p> <p>Explain English pronouns and how to use them.</p> <p>Illustrate English adjectives and adverbs.</p> <p>Explain English prepositions</p> <p>Discuss conversation skills and encouraging students to participate in a dialogue.</p> <p>Improve the pronunciation skills of students.</p> <p>Introduce the main functions of English grammar.</p> <p>Describe verb to be.</p> <p>Illustrate English present simple tense.</p> <p>Discuss regular and irregular verbs.</p> <p>Describe English past simple tense.</p> <p>Identify Negatives and Question words.</p> <p>Discuss present continuous tense.</p> <p>Explain requests and offers.</p> <p>Review types of sentences in English.</p>			

المادة 13

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV201	علم الاحياء المجهرية	2	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	3	78	72
Description			
<ul style="list-style-type: none"> تهدف دراسة هذه المادة الى تعريف الطلبة بمجاميع الكائنات الحية المجهرية و معرفة ماهية الاحياء المجهرية وطبيعية تركيبها الخلوي واشكالها وتصنيفها وانواعها المختلفة. دراسة توزيعها البيئة وفعاليتها فيها وامكانية تسخيرها لخدمة الإنسان وتواجدها فيها معرفة كيفية التعامل عمليا مع الاحياء المجهرية في البيئات المختلفة 			

المادة 14

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV203	علم السموم	2	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<ol style="list-style-type: none"> 1- تعاريف في علم السموم 2- مصادر السموم الطبيعية والمصنعة 3- العلاقة بين علم السموم والعلوم الأخرى. 4- تاريخ السموم عبر العصور. 5- علم السموم البيئية. 6- تصنيف السموم. 7- طرق التعرض للمواد السامة. 8- طرق دخول المواد السامة. 9- طرق تعامل الجسم مع المواد السامة المختلفة . 10- طرق تأثير السموم على الجسم. 11- مواقع تراكم المواد السامة في الجسم وطرق طرحها. 			

المادة 15

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV204	الكيمياء الحياتية	2	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	3	78	72
Description			
<p>التعرف على مادة الكيمياء الحياتية واقسامه وكيف تطور هذا العلم ليصبح من اهم فروع الكيمياء وركيزة أساسية لارتباطه المباشر بالتطبيقات العلمية الحديثة.</p> <p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>التعرف على المفاهيم الأساسية للكيمياء الحياتية وكيفية الاستفادة منها وربطها بصحة الكائن الحي.</p> <p>إكساب الطالب المهارة اللازمة في توظيف المعرفة المكتسبة لتكون ركيزة في عملية الفهم لغرض تطبيقها في الجانب العملي وإيصالها بصورة صحيحة الى الطلبة.</p> <p>إكساب الطالب معرفة في مجال الكيمياء الحياتية</p>			

المادة 16

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV205	الاشعاع وصحة الانسان	2	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	4	93	32
Description			
<ol style="list-style-type: none"> 1. التعرف على أساسيات فيزياء الاشعاعية بشكل عام واستخداماتها الصحية بشكل خاص. 2. إعطاء فكرة عامة عن أهمية دراسة فيزياء الاشعاعية. 3. دراسة الفروع الأساسية للفيزياء الاشعاعية في الصناعة والطب. 4. التعرف على العلوم المرتبطة بالفيزياء الاشعاعية. 5. التعرف على أهم تطبيقات واستخدامات الفيزياء الاشعاعية. 6. التعرف على طرق تطبيق أساسيات التعامل السليم مع المؤثرات الاشعاعية. 7. توفير الحماية الحقيقية للإنسان من تأثيرات المواد المشعة. 			

المادة 17

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV202	الاحصاء الحياتي	2	3

Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63.00	37
Description			
<p>تطوير المعارف (Knowledge) أي تطوير قدرة الطالب على استذكار ما تعلمه عن الخلية الحية و تحسين مستوى الاستيعاب (الفهم Comprehension) والقدرة على التفسير والتنبؤ والاستنتاج وتطوير قدراته التطبيقية (Application) واكسابه القدرة على التحليل (Analysis) وتطوير قدرته على دمج الافكار والمعلومات وبالتالي قدرته على اعطاء حكم على قيمة المادة المتعلمة.</p> <p>تعليم الطالب مهارات التواصل واستخدام الادوات التكنولوجية الحديثة كاستخدام الحاسوب والانترنت والبرامج العلمية الخاصة بإعداد التقارير والجدول والاشكال والعروض وتشجيعه على العمل الجماعي ضمن فريق عمل وتنمية قدراته على الاستفادة المثلى من الوقت.</p>			

المادة 18

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM2050	جرائم نظام البعث في العراق	2	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2		33	17
Description			
<p>مفهوم الجريمة واقسامها أنواع الجرائم الدولية جرائم حزب البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام 2005. الجرائم النفسية والاجتماعية واثارها، وابرز الانتهاكات النظام البعثي في العراق . اليات الجرائم النفسية صور انتهاكات حقوق الانسان وجرائم السلطة قرارات الانتهاكات السياسية والعسكرية لنظام البعث أماكن السجون والاحتجاز للنظام البعثي الجرائم البيئية للنظام البعثي التلوث الحربي والأشعاعي وانفجار الألغام تدمير المدن والقرى (سياسة الأرض المحروقة) جرائم المقابر الجماعية (المفهوم) عشر احداث المقابر الجماعية المرتكبة من النظام البعثي عشرا لتصنيف الزمني للمقابر الجماعية في العراق للمدة 1963 _ 2003.</p>			

المادة 19

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
------	---------------------	------	----------

UOM2012	اللغة العربية 2	2	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2		33	17
Description			
<ul style="list-style-type: none"> • استخدام القواعد النحوية، كتابة ومشاهدة الاستخدام الأمثل مستقبلاً. • التعرف الى مستويات نظام اللغة العربية. • معرفة القواعد النحوية وأساليب التلاعب باللغة العربية. • توضيح المراحل التاريخية المتعاقبة للأدب العربي. • تطبيق اسرار البلاغة وفنونها، في فهم النصوص القرآنية والوضعية. 			

المادة 20

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV207	علم الفلسفة	2	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>يستطيع الطالب ان يتعرف على علم الفلسفة بصورة عامة وعلاقته في البيئة المحيطة.</p> <p>يستخدم الطالب المفاهيم النظرية في الواقع التطبيقي . (ربط ما يتعلمه مع الواقع الحيائي)</p> <p>تعلم المهارات المطلوبة لجعله له القدرة على تمييز انواع الفحوصات المتعلقة بكل جهاز من اجهزة الجسم</p> <p>استخدام الوسائل الايضاحية للإيصال المعلومة ومنها - 1 الداتا شو</p> <p>أسلوب المناقشة داخل الصف</p> <p>عمل حلقات نقاشية بين الطلبة وإبراز وجهات نظرهم لتشجيع على التعلم</p>			

المادة 21

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV208	علم البكتريا الطبية	2	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)

2	2	63	62
Description			
<p>تهدف دراسة هذه المادة الى تعريف الطلبة بمجاميع البكتريا المرضية وطبيعية تركيبها الخلوي واشكالها وتصنيفها وانواعها المختلفة.</p> <p>دراسة الامراض المتسببة بهذه الجراثيم وطرق انتقالها والسيطرة عليها.</p> <p>معرفة كيفية التعامل مخبرياً مع الاحياء المجهرية الممرضة هذه.</p>			

المادة 22

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV209	علم الطفيليات	2	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
مدخل الى علم الطفيليات واقسامه واهميته الطبية ودوره في الصحة العامة			
علم الالوي الطفيلية واقسامه واهميته مع الطفيلي الانتيميا			
اهمية الطفيليات الجيارديا وطفيلي الترايكومونس			
طفيلي التريبانوسوما والبلاسموديوم			
طفيلي التوكسوبلازما وطفيلي اللشمانيا وطفيلي البلاستوسستس			
الحشرات الطبية البيطرية واهميتها-البعوض و القراد- الذباب			
إعطاء مقدمة عن الديدان الأسطوانية , الشريطية و المتقويات والتعرف على شكل الطفيلي			
دورة حياته وطرق انتقاله مع الامراض التي يسببها , الاعراض و العلامات السريرية.			
طرق تشخيصه والعلاجات.			
أهمية التعرف على القمل و الجرب و القراد و دوره في نقل مسببات المرضية			
طرق السيطرة والقضاء عليه			

المادة 23

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV210	الكيمياء البيئية	2	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			

I.	فهم المبادئ الأساسية للكيمياء البيئية: من خلال فهم طبيعة البيئة ودراسة النسب الطبيعية لتراكيز المواد الكيميائية ومعرفة تأثير الإنسان على هذه البيئة من خلال التعامل مع المواد والملوثات الكيميائية، لحماية البيئة.
II.	تشخيص المواد الكيميائية وتحديد النسب الصديقة للبيئة في مختلف البيئات مثل المياه والهواء والتربة وحتى الغلاف الجوي.
III.	اقتراح حلول وطرق معالجة منطقية لإدارة الملوثات واستدامه البيئة.

المادة 24

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ENV211	علم المناعة	2	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>1- يستخدم الطالب المفاهيم النظرية في الواقع التطبيقي.</p> <p>2- تعلم المهارات المطلوبة لجعلها له القدرة على تمييز الاستجابة المناعية المحيطة به والتعرف عليها وطرق التعامل معها في الميدان لحماية الإنسان والكائنات المختلفة في البيئة .</p> <p>3- استخدام الوسائل الإيضاحية للإيصال المعلومة ومنها</p> <p>1- الداتا شو</p> <p>2- أسلوب المناقشة داخل الصف</p> <p>3- عمل حلقات نقاشية بين الطلبة وإبراز وجهات نظرهم لتشجيع على التعلم</p> <p>4- استخدام الأفلام العلمية</p> <p>5- الواجبات المنزلية</p> <p>6- تعلم مهارات كتابة البحث العلمي من خلال ترتيب المفاهيم وتحليل النتائج المستحصلة ومناقشتها طبقاً للمفاهيم النظرية التي درسها خلال الكورس.</p>			

المادة 25

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM2022	اللغة الإنكليزية 2	2	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2		33	17
Description			

Indicative content includes the following. Part A- Parts of speech:

Introduction - Identify the main parts of speech in English. – Verbs (definition, types, and use of adjectives) – Adverbs (definition, types, and use of adverbs) – Prepositions (definition, types, and use of verbs) [14 hrs]

Part B- Conversation skills:

Encouraging students to express themselves in English – to talk about science using English – improvement of pronunciation skills [4 hrs]

Revision problem classes [2 hrs] Part C- English grammar:

Introduction - future tense -Negatives – Questions- Requests and offers –Types of sentences in English – academic writing – environmental terminology [22 hrs]

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM2032	علم الحاسوب 2	1	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
1	2	48	27
Description			
<p>الأمن والشبكات: ما هي الشبكات؟ أنواع الشبكات مكونات الشبكة الأساسية.</p> <p>أساسيات أمن الشبكة. فهم تهديدات الشبكة. استكشاف أخطاء الشبكة وإصلاحها</p> <p>التجارة الإلكترونية: مفاهيم الخدمات المصرفية الإلكترونية والتي تشمل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت: خدمات الصراف الآلي وبطاقات الخصم، والخدمات المصرفية عبر الهاتف، والخدمات المصرفية عبر الرسائل القصيرة، والتنبيه الإلكتروني، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول</p> <p>التجارة الإلكترونية: مفاهيم الخدمات المصرفية الإلكترونية والتي تشمل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت: خدمات الصراف الآلي وبطاقات الخصم، والخدمات المصرفية عبر الهاتف، والخدمات المصرفية عبر الرسائل القصيرة، والتنبيه الإلكتروني، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول</p> <p>استكشاف أخطاء الكمبيوتر وإصلاحها: تحديد وحل مشاكل الأجهزة والبرامج الشائعة التي يواجهها مستخدمو الكمبيوتر. تقنيات وأدوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها.</p> <p>استكشاف أخطاء الكمبيوتر وإصلاحها: تحديد وحل مشاكل الأجهزة والبرامج الشائعة التي يواجهها مستخدمو الكمبيوتر. تقنيات وأدوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها.</p> <p>مقدمة عن الذكاء الاصطناعي: تعريف الذكاء الاصطناعي، وتاريخ الذكاء الاصطناعي، وتقنيات الذكاء الاصطناعي وأساليبه، والتحديات والاعتبارات الأخلاقية.</p> <p>الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية: الذكاء الاصطناعي في الهواتف الذكية والمساعدات الافتراضيين مثل Siri أو (Google Assistant).</p> <p>الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية: الذكاء الاصطناعي في الهواتف الذكية والمساعدات الافتراضيين مثل Siri أو (Google Assistant).</p> <p>تطبيقات الذكاء الاصطناعي: التعليم والرعاية الصحية والتمويل والنقل والتسويق والإعلان.</p> <p>الذكاء الاصطناعي والمجتمع: (كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على العلاقات الاجتماعية والدولية، الذكاء الاصطناعي ومستقبل البشرية).</p> <p>التحديات الأخلاقية في الذكاء الاصطناعي: (أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الخصوصية والمراقبة، تأثير الذكاء الاصطناعي على سوق العمل).</p>			

Contact

Program Manager:

Dr. REHAB A.H.ALBAKER | Ph.D. in Biology | Assistant Professor

Email: rehsbio39@uomosul.edu.iq

Mobile no.: 07701753906

كلية العلوم البيئية
أ.م.د. رهاب عبد الجبار البكر
رئيس القسم