وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـهاز الإشـراف والتقـويم العلـمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : ديالى
الكلية/ المعهد: العلوم
القسم العلمي : علوم الحاسوب
تاريخ ملء الملف : 2019/8/1

التوقيع :
اسم رئيس القسم : أ. م. د. طه محمد حسن
التاريخ : 2019/8/1

التوقيع :
اسم المعاون العلمي : أ.د.منذر حمزة راضي
التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم العلمي / المركز	كلية العلوم – قسم علوم الحاسوب
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	علوم حاسوب
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الحاسوب
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	مقررات
6. برنامج الاعتماد المعتمد	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	لا توجد
8. تاريخ إعداد الوصف	2019/8/1

9. أهداف البرنامج الأكاديمي

يسعى القسم لاعداد خريجين مؤهلين لتصميم وبناء البرمجيات والتعامل مع المعلومات والبرامج التطبيقية بشكل كفوء والعمل على توفير الفرص المناسبة لتنمية قدرات المجتمع في استثمار التطور الحاصل في تكنلوجيا المعلوماتية والحاسبات.

يهدف القسم الى تحقيق التكامل مع الإستراتيجية العامة المعتمدة في الكلية والجامعة في مجال التعليم والتعلم والبحث العلمي وخدمة المجتمع. بالإضافة الى تحديث النظام التعليمي من خلال اعتماد النظم التعليمية الحديثة في مجال التعليم والتعلم و اعتماد نظام لإدارة ومتابعة الجودة وبما يضمن رفع مستوى الأداء على كافة المستويات (تعليمية، بحثية و خدمة المجتمع).

إعداد الخريجين للوظائف التالية

1- إعداد مبرمجين مؤهلين لبناء وتطوير وأستخدام مختلف البرامجيات والتطبيقات الحاسوبية

2- تأهيل مبرمجين مؤهلين للعمل في مجال الشبكات والأتصالات

3- تعيين الطلاب المتميزين بأقسام علوم الحاسبات والأقسام المناظرة لأعدادهم ليكونوا اساتذة اكاديمين في مجال علوم الحاسبات.

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1- معرفة المفاهيم الأساسية فى الحاسب الألى والبرمجة.

أ2- التعرف واستخدام البرامج التطبيقية

أ3- التعرف واستخدام برامجيات النظام المختلفة

أ4- دراسة عدد من اللغات البرمجية وتطبيقاتها

أ5- التعرف وتطبيق بعض مفاهيم الاتصالات والشبكات

أ6- التعرف وتطبيق مفاهيم تكنلوجيا المعلومات

أ7- المعرفة والإلمام بقواعد اللغة الانجليزية والعربية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب 1 - اختبارات معرفية قصيرة.

ب 2 - إجراء البحوث العلمية.

ب 3 - إختبارات فصلية (نظري، عملي) .

ب 4 - واجبات ومناقشات داخل المحاضرة.

طرائق التعليم والتعلم

يشمل هذا الجزء من الإستراتيجية طرق التدريس المتبعة و التي تتماشى مع طبيعة طلاب علوم الحاسبات والتي تفرض اتباع أساليب تعليمية مختلفة تتناسب معهم و تحقق أقصي استفادة.
وحرصا على تحقيق تلك الفائدة المرجوة يعتمد نظام التعليم بالقسم على أساليب التعلم الذاتي والتفاعلي والتطبيقي بإتباع أساليب مختلفة من وسائل التعليم والتعلم :

أساليب التعليم والتعلم بالقسم:

1. المحاضرات (Lectures):
تمثل المحاضرات النسبة الأكبر في المقررات الأساسية (core courses) في برنامج البكالوريوس لإرساء المبادئ الأساسية لعلوم الحاسبات لجميع طلبة القسم. يتم استخدام الوسائل السمعية والبصرية المساعدة في المحاضرات: يتم إعداد المادة العلمية على برنامج العروض التقديمية وعرضها بواسطة أجهزة العرض الخاصة بتلك العروض، حيث يتم دمج أسئلة أو أنشطة يقوم بها الطالب بين المفاهيم العلمية المطروحة ومما لا شك فيه أن ذلك التفاعل بين الطالب والمحاضر يمنع تشتت الطالب ويساعده على التركيز لأطول فترة ممكنة.
2. المناقشة (Discussion):
هي عبارة عن أسلوب يكون فيهعضو هيئة التدريس و الطلاب في موقف إيجابي حيث أنه يتم طرح القضية أو الموضوع ويتم بعدهتبادل الآراء المختلفة لدى الطلاب ثم يعقب عضو هيئة التدريس على ذلك بما هو صائب وبما هوغير صائب ويبلور كل ذلك في نقاط حول الموضوع أو المشكلة.
3. تدريس نظراء (Peer teaching):
يتم إتباع هذا الأسلوب في العديد من المقررات حيث يتم تكليف بعض الطلاب بإعداد بعض المواضيع التي لها علاقة بالمادة العلمية في صورة حلقات دراسيةثم عرضها على زملائهم في صورة عروض تقديمية مع شرح واف لتلك المواضيع ويتم ذلك تحت إشراف عضو هيئة التدريس الذي يقوم بمراجعة المادة العلمية قبل طرحها على الطلاب وتصحيح ما بها من أخطاء وطلب إضافة ما يراه مناسبا. كما يشجع الطلاب المستمعين على توجيه الأسئلة والاستفسارات لزميلهم الذي يقوم بالعرض.
4. الدراسة العملية(Practical work):
يحتوي عدد كبير من المقررات التي تدرس بالقسم على جزء تطبيقي وفي هذا الأسلوب يقوم الطالب بتطبيق ما تم شرحه من قبل عضو هيئة التدريس وتحت إشرافه.
5. التعليم المعتمد على المصادر التقنية:
التعليم بمساعدة الحاسوب- الوسائط السمعية والبصرية -الشبكة المعلوماتية العالمية (www).

طرائق التقييم
تراعي أساليب تقويم الطلاب بالقسم قياس مخرجات التعلم المستهدفة و التي تم تحقيقها من خلال أساليب التعلم السابقة و و يتم تقويم الطلاب من خلال: 1- أختبارات نظرية تحريرية و التي تقوم بقياس جميع مخرجات التعلم المستهدفة و التي يمكن قياسها عن طريق هذا النوع من الاختبارات و ليست المعارف فقط بل أيضا جميع المهارات الذهنية و ذلك من خلال التنويع في أنماط الأسئلة المستخدمة 2- اختبارات عملية وأختبارات أخرى تتمثل في طرق التقويم الأخرى و التي تختلف من مقرر لآخر بهدف تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة لكل مقرر و تشتمل علي: • أعمال الفصل الدراسي • المهام و التكليفات و المشروعات. • الامتحانات العملية. • الامتحانات اليومية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج1- العصف الذهني (Brain storming):

ويقصد به توليد وإنتاج أفكار وآراء إبداعية من الأفرادوالمجموعات لحل مشكلة معينة، وتكون هذه الأفكار والآراء جيدة ومفيدة أي وضع الذهنفي حالة من الإثارة للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد أكبر قدر من الأفكار حولالمشكلة أو الموضوع المطروح ، بحيث يتاح للفرد جو من الحرية يسمح بظهور كل الآراءوالأفكار.

يتم تطبيق إسلوب المناقشات و العصف الذهني من خلال المحاضرات و في كل المواقف التعليمية.

ج2- العمل الجماعي أو التعاوني(Group work):

ويعتمد هذا الأسلوب على تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة (من 2 إلى 4 أفراد)مختلفي القدرات يعملون معاً لتحقيق أهداف مشتركة ويتفاعلون فيما بينهم. وتساعد هذه الطريقة المتعلمين على زيادة تعلمهم وتواصلهم واكتسابه لمهارات التواصل والعمل في فريق وتبادل وجهات النظر وتقويمها.

ج3- التعلم القائم على المشكلات (Problem-based learning):

عادة ما يبدأ هذا الأسلوب بعرض مشكلة من قبل عضو هيئة التدريس ويتعذر حل هذه المشكلة بدون جمع بعض البيانات والمعلومات وإتقان بعض المهارات (التي تعتبر من ضمن المخرجات التعليمية المستهدفة من المقرر). ويطلق على طريقة حل المشكلات (الأسلوب العلمي في التفكير) و يبدأ العمل على إيجاد الحل لتلك المشكلات بمساعدة عضو هيئة التدريس والهيئة المعاونة: جمع بيانات – اقتراح بدائل – اختيار أفضل الحلول – وضع القرار النهائي).

ج4- التعلم عن طريق دراسة حالة(Case study):

في هذا الأسلوب يتم تطبيق ما تم دراسته نظريا في صورة عملية من خلال دراسة حالة واقعية كانت أم خيالية قام بوضعها عضو هيئة التدريس لتخدم الغرض من العملية التعليمية. وذلك يمنح الطالب القدرة على التحليل – ترتيب الأفكار – بناء الاستنتاجات – تلخيص النقاط الأساسية – إيجاد الحلول.

طرائق التعليم والتعلم
- مناقشات – سيمنارات – محاضرات – تمارين – واجبات وأعداد تقارير
طرائق التقييم
- اختبارات يومية باسئلة متعددة الخيارات التي تتطلب مهارات علمية - درجات مشاركة لاسئلة المنافسة للمواضيع الدراسية - وضع درجات للواجبات البيتية - الاختبارات العملية - التقارير والدراسات

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). **د1- ندوات متخصصة وعامة** **د2- دورات** **د3- ورش عمل** **د4- محاضرات ثقافية**
طرائق التعليم والتعلم
يشمل هذا الجزء من الإستراتيجية طرق التدريس المتبعة و التي تتماشى مع طبيعة طلاب علوم الحاسبات والتي تفرض اتباع أساليب تعليمية مختلفة تتناسب معهم و تحقق أقصى استفادة. **وحرصا على تحقيق تلك الفائدة المرجوة يعتمد نظام التعليم بالقسم على أساليب التعلم الذاتي والتفاعلي والتطبيقي بإتباع أساليب مختلفة من وسائل التعليم والتعلم :** **1. المحاضرات (Lectures)** **2. المناقشة (Discussion)** **3. تدريس نظراء (Peer teaching)** **4. الدراسة العملية (Practical work)** **5. التعليم المعتمد على المصادر التقنية**

طرائق التقييم

يتم تقييم ومراقبة أداء الطلاب من قبل القسم لضمان وصولهم الى الأهداف المرجوة و المتوقعة منهم في كل مرحلة مما يؤهل الطلبة الخريجين الوصول الى الأهداف التعليمية المطلوبة للبرنامج. يتم تقييم أداء الطلاب في كل مادة دراسية على حدة حيث يقوم التدريسي المسؤول عن المادة بتقديم درجة سعي الفصلي حسب المرحلة الدراسية للطالب في تلك المادة, و نوعية التقييم تختلف من مادة الى اخرى حسب نوعية المادة و متطلباتها. عادةً يتم تقييم الطلاب عن طريق مجموعة من الواجبات والامتحانات اليومية و الشهرية بالإضافة الى المشاركة الصفية و الفعالية و الإنتاجية في المختبرات. بعض المواد تطلب مشاريعا من الطلاب والبعض الاخر تتطلب تقاريرا و عرضا شفهيا لعملهم, وقد تتطلب المشاريع التي يتخذها الطلاب تقييما من لجنة من التدريسيين, كمثال على ذلك مادة المشروع النهائي الذي يقدمه طلاب المراحل المنتهية حيث يطلب من الطالب كتابة تقرير عن مشروعه وعرض المشروع امام لجنة من التدريسيين و مناقشته و إجابة أسئلة عنه.

11.بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الاولى/ الفصل الاول	107COCS1	Computer Skills 1	2	2
	105CODS1	Discrete Structures 1	3	-
	108COPS	Probability and statistics	2	-
	104COPF1	Programming Fundamentals 1	2	3
	103COM1	Mathematics 1	3	-
	102COEL1	English Language 1	2	-
	101COAL1	Arabic Language 1	1	-
	106COHR1	Human Rights	1	-
الاولى/ الفصل الثاني	115COLD	Logic Design	2	2
	113CODS2	Discrete Structures 2	3	-
	116COCOR	Computer Organization	2	2
	112COPF2	Programming Fundamentals 2	2	3
	111COM2	Mathematics 2	3	-
	110COEL2	English Language 2	2	-
	109COAL2	Arabic Language 2	1	-
	114CODF	Democracy and Freedom	1	-
الثانية/ الفصل الاول	207COCS2	Computer Skills 2	2	2
	205COOOP	Object Oriented Programming	2	3
	204CODS	Data Structure	2	2

2	2	Data Bases 1	201COBD1	
-	1	Communication Skills	203COCS	
-	3	Computation Theory 1	202COCT1	
2	2	Numeric Analysis	206CONA	
2	2	Data Bases 2	208CODB2	الثانية/ الفصل الثاني
2	2	Programming Languages	212COPL	
-	3	Computation Theory 2	209COCT2	
2	2	Computer Graphics	210COCG	
-	3	Human and Computer Interaction	213COHCI	
2	2	Algorithm Design and Analysis	214COADA	
-	3	Linear Algebra	211COLA	
2	2	Language Translators 1	301COLT1	الثالثة/ الفصل الاول
2	2	Software Engineering	302COSE	
2	2	Computer Networks	303COCN	
-	3	Operation Researches	304COOR	
2	2	Artificial Intelligence	305COAI	
2	2	System Programming	306COSP	
-	1	General Management	307COGM	
2	2	Language Translators 2	308COLT2	الثالثة/ الفصل الثاني
-	3	Knowledge Representation	309COKR	
-	3	Computer Architecture	310COCA	
2	2	Web Design and Programming	311COWDP	
-	2	Pattern Recognition	312COPR	
2	2	Digital Image Processing	313CODIP	
-	1	Research Methodology	314CORM	
2	2	Operating System 1	402COOS1	الرابعة/ الفصل الاول
2	2	Security Computation 1	403COSC1	
2	2	Machine Learning	404COML	
-	3	Simulation and Modeling	405COSM	
-	3	Data Coding and Compression	406CODCC	
-	3	Multimedia Systems	407COMS	
6	-	Graduate Project 1	401COGP1	
2	2	Operating System 2	409COOS2	الرابعة/ الفصل الثاني
2	2	Security Computation 2	410COSC2	
-	3	Evolutionary Computation	412COEC	
-	3	Network Security	411CONS	

-	3	Data Mining	413CODM	
-	3	Mobile Computing	414COMC	
6	-	Graduate Project 2	408COGP2	

12.التخطيط للتطور الشخصي

- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر
- التدريب الصيفي في مؤسسات وشركات ودوائر الدولة
- التوأمة مع الجامعات العالمية
- سفرات علمية

13.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

لدى القسم سياسات معينة في قبول الطلاب الجدد و الطلاب المنقولين من اقسام اخرى حسب الضوابط والقوانين المعمول بها من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ومن جامعة بغداد, فبالنسبة للطلاب الجدد يتبع القسم المعايير العامة التي تحددها الجامعة و الكلية في القبول و حسب معدلات الامتحان الوزاري للدراسة الاعدادية لتلك السنة و معايير التنافس بين المتقدمين على الأقسام العلمية في الكلية. إلا ان هناك متطلبات لابد من تحققها في المتقدم لدراسة علوم الحاسبات في الكلية هذه المتطلبات تشمل :

1- أن يكون الطالب حاصلا على شهادة الثانوية العراقية او ما يعادلها و في التخصص العلمي.

2- يتم توزيع الطلاب على الأقسام العلمية في كلية العلوم على اساس التنافس بين المتقدمين حسب معدلاتهم في الامتحان الوزاري للدراسة الاعدادية و رغباتهم و حسب خطة القبول لقسم الحاسبات في تلك السنة.

3- يجب على الطالب تقديم الوثائق و الشهادات المطلوبة منه خلال فترة زمنية محددة.

4- الطالب الحاصل على شهادة الثانوية من خارج العراق يجب ان يثبت اكمال اثني عشرة سنة من الدراسة الابتدائية و الثانوية من مدرسة معترف بها, وان يقدم شهادة معادلة لشهادته الثانوية صادرة من وزارة التربية في العراق.

يستقبل القسم سنويا الطلبة الأوائل في المعاهد و طلبة الاستضافة من جامعات اخرى و الطلبة المنقولين من جامعات اخرى, و يتم توزيع عدد الوحدات الدراسية للطالب بما يتناسب مع المواد التي درسها الطالب سابقا و معادلتها بالوحدات الدراسية التي تُدرس في المؤسسة المنقول منها . و يتم إحتساب الوحدات الدراسية المطلوبة من هؤلاء الطلاب عن طريق معادلة المواد و الوحدات الدراسية التي درسها في تلك المؤسسة حيث يتم مطالبة الطالب بإستيفاء الوحدات التي لم يدرسها و يتم إعفائه من المواد التي درسها سابقا.

14.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة - متطلبات جامعية - توجهات علمية محلية - متطلبات علمية عالمية

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																				
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة(المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)								
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	د1	د2	د3	د4					
الاولى	107COCS1	Computer Skills 1	أساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
الاولى	105CODS1	Discrete Structures 1	أساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
الاولى	108COPS	Probability and statistics	أساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
الاولى	104COPF1	Programming Fundamentals 1	أساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
الاولى	103COM1	Mathematics 1	أساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
الاولى	102COEL1	English Language 1	أساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Arabic Language 1	101COAL1	الاولى
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Human Rights	106COHR1	الاولى
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Logic Design	115COLD	الاولى
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Discrete Structures 2	113CODS2	الاولى
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Computer Organization	116COCOR	الاولى
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Programming Fundamentals 2	112COPF2	الاولى
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Mathematics 2	111COM2	الاولى
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	English Language 2	110COEL2	الاولى
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Arabic Language 2	109COAL2	الاولى
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Democracy and Freedom	114CODF	الاولى
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Computer Skills 2	207COCS2	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Object Oriented Programming	205COOOP	الثانية

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Data Structure	204CODS	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Data Bases 1	201COBD1	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Communication Skills	203COCS	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Computation Theory 1	202COCT1	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Numeric Analysis	206CONA	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Data Bases 2	208CODB2	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Programming Languages	212COPL	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Computation Theory 2	209COCT2	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Computer Graphics	210COCG	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Human and Computer Interaction	213COHCI	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Algorithm Design and Analysis	214COADA	الثانية
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Linear Algebra	211COLA	الثانية

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Language Translators 1	301COLT1	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Software Engineering	302COSE	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Computer Networks	303COCN	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Operation Researches	304COOR	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Artificial Intelligence	305COAI	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	System Programming	306COSP	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	General Management	307COGM	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Language Translators 2	308COLT2	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Knowledge Representation	309COKR	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Computer Architecture	310COCA	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Web Design and Programming	311COWDP	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Pattern Recognition	312COPR	الثالثة

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Digital Image Processing	313CODIP	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Research Methodology	314CORM	الثالثة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Operating System 1	402COOS1	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Security Computation 1	403COSC1	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Machine Learning	404COML	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Simulation and Modeling	405COSM	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Data Coding and Compression	406CODCC	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Multimedia Systems	407COMS	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Graduate Project	401COGP1	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Operating System 2	409COOS2	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Security Computation 2	410COSC2	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Evolutionary Computation	412COEC	الرابعة

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Network Security	411CONS	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Data Mining	413CODM	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Mobile Computing	414COMC	الرابعة
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	أساسي	Graduate Project	408COGP2	الرابعة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تصميم وتحليل الخوارزميات/ **214COADA**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	

ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية في كيفية بناء وتصميم الخوارزميات وما هي افضل الطرق المتبعة في اختيار الخوارزمية لحل المشكلة قيد البحث على ان يكون الاختيار ياخذ بنظر الاعتبار الوقت اللازم والمساحة الخزنية . ويهدف المنهج الى:-

1. الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب كيفية اختيار الخوارزمية ومدى تناسبها مع المشكلة قيد البحث بالإضافة إلى المجالات التطبيقية التي يدخل فيها هذا الحقل.
2. إدراك الطالب لأنواع المعالجات الخوارزميات و أهميتها.
3. تطوير إمكانية الطالب في تحليل الخوارزمية وبيان الوقت والمساحة التي تتطلبها في حل المشكلة
4. تطوير إمكانية الطالب على كتابة البرمجيات التي يتم تطويرها بانواع خوارزميات مختلفة ومقارنة مدى فعالية كل واحدة منها

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب بانواع الخوارزميات المستخدمة في معالجة المشاكل
أ2-معرفة طرائق التعامل مع هذه الخوارزميات
أ3- يحدد الطالب اهم الخصائص التي تتضمنها الخوارزمية وهي الوقت والمساحة
أ4-يعرف الطالب انواع الخوارزميات وخطوات انجازها
أ5- يسمى اهم النقاط التي يتم اعتمادها في اختيار الخوارزمية الافضل
أ6-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بتصميم وتحليل الخوارزميات و انظمتها
- تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
- الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لالنظمة لتصميم وتحليل الخوارزميات.
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في واختيار افضل خوارزمية للتطبيقات المختلفة.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت
د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر
د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Asymptotic analysis of upper and average complexity bounds	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Identifying differences among best, average, and worst case behaviors	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Big O, little o, and theta notation	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Standard complexity classes	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Empirical measurements of performance of algorithms	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Time and space trade offs in algorithms	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Divide-and-conquer O(N log N) sorting algorithms (Quicksort, heapsort, mergesort)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Binary search trees Sequential and binary search algorithms	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Quadratic sorting algorithms (selection, insertion)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Advanced Design and Analysis Techniques	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Brute-force algorithms Greedy algorithms	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Graph Algorithms Shortest path algorithm (Dijkstra's and Floyd's algorithms)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Simple numerical algorithms	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Hash tables, including collision- avoidance strategies	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	▪ Introduction to Algorithms By Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein, Third Edition, 2009
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	▪ Introduction To Design And Analysis Of Algorithms by Anany levitin, Pearson Edition, 2003 ▪ Algorithm Desgin By Jon Kleinberg, Eva Tardos, 2006

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	هياكل بيانات / **204CODS**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	

ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية لمعرفة كيفية تمثيل البيانات داخل الحاسبة الطالب سوف يتعلم العناصر الرئيسية لهياكل البيانات، مثل المكدس، الطابور، الطابور الدائري؛ وكذلك الخوارزميات المستخدمة لتمثيل هياكل البيانات داخل الحاسب اللاكتروني .بالإضافة إلى ذلك، سوف يغطي المنهج الاكاديميطرق الفرز والبحث التي يتم تطبيقها على البيانت وكيفية استخدام خوارزمية الشجرة في تمثيل البيانات. ويهدف المنهج الى:-

1. الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الكيفية التي من خلالها يتم تمثيل وخزن البيانات داخل الحاسبة.
2. إدراك الطالب لأنواع الخوارزميات المستخدمة في تمثيل البيانات.
3. تطوير إمكانية الطالب استخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في معالجة البيانات وكيف تمثل داخل الحاسبة
4. تطوير إمكانية الطالب على كتابة البرمجيات التي تعالج البيانات وكيفية تمثيلها داخل الحاسبة

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال هياكل البيانات
أ2-معرفة طرائق التعامل مع كيفية تمثيل البيانات داخل الحاسبة
أ3- يحدد الطالب اهم الخصائص لهيكلة البيانات
أ4-يعرف الطالب مافات الخوارزميات التي تستخدم لتمثيل البيانات

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بهياكل البيانات
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لتمثيل البيانات.
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء برامج تحاكي تمثيل البيانات داخل الحاسبة.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت
د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر
د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Data Structure an Introduction	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Pointer and references	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Strategies for choosing th right data structure	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		String and string processing	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Analysis of Algorithms	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Representation of numeri data	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Array	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Stack	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Queues	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Linked list (Single and Double)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Recursion	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Sorting and Searching	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Trees	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Graph and Hash Table	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	▪ An Introduction to Data structures with Applications by Tremblay and Sorenson
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	▪ Data Structures By Seymour Lipschutz [Schaum's Outline]

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	هياكل متقطعة I / **105CODS1**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	

ان هذا المنهج الاكاديمي يهدف الى **تقديم المباديء** الاساسية لمعرفة الهياكل المتقطعة (الرياضيات المتقطعة) واعطاء علاقة مباشرة بين الحقل الرياضي و تطبيقاتها في مجال علوم الحاسوب اضافة الى كيفية تمثيلها داخل الحاسبة. الطالب سوف يتعلم المفاهيم الرئيسية للهياكل المتقطعة التي يحتاجها طلبة اقسام علوم الحاسوب، مثل مفهوم المنطق، العبارات، البوابات المنطقية؛ جداول الصدق وكذلك موضوع الاستقراء الرياضي اضافة الى موضوع المجموعات و العمليات المتعلقة بالمجموعات و كيفية تمثيلها و الاستفادة منها في علوم الحاسوب و كذلك مدخل الى نظرية الرسومات و تعاريفة الاساسية و كذلك موضوع العلاقات و انواعها و خصائصها و كيفية تمثيلها اضافة الى تعريف الدوال رياضيا و ذكر انواعها و اهميتها في الحاسبات و كذلك موضوع المصفوفات و انواعها الخاصة و العمليات التي تجري عليها و حساب معكوس المصفوفة. ويهدف المنهج الى:-

1. اعداد الطالب لادراك المفاهيم الاساسية للهياكل المتقطعة و تطبيقاتها.
2. **تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية في مجال الهياكل المتقطعة التي تتطلبها المقررات التي يقدمها قسم علوم الحاسوب** لكي يجتاز الطالب بنجاح متطلبات المقرر وكذلك إدراك الكيفية التي من خلالها يتم تمثيل وخزن الهياكل المتقطعة داخل الحاسبة.
3. تحسين التفكير المنطقي لدى الطالب و اكسابه المهارات المؤهلة لحل المعضلات التي تواجهه في المقررات و خصوصا البرمجية منها.
4. تطوير إمكانية الطالب في استخدام البرمجيات المتوفرة في مجال الحاسبات و المتعلقة بالهياكل المتقطعة بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في تمثيل الهياكل داخل الحاسبة

9.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب للمعلومات العامة في مجال الهياكل المتقطعة و مبادئها و مفاهيمها الاساسية
أ2-معرفة طرائق التعامل و تمثيل الهياكل المتقطعة داخل الحاسبة
أ3- يتعلم الطالب اهم الخصائص للهياكل المتقطعة و نظرية الرسوم و جبريات بولين.
أ4-يتعرف الطالب على العديد من النظريات و براهينها ستؤلهه لادراك المفاهيم الرياضية النظرية و العديد من الخوارزميات التي تستخدم لتمثيل و معالجة البيانات داخل الحاسبة

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 – مهارات المعرفة –التذكر.
ب2 - مهارات التذكير والتحليل للحصول على الصيغ الرياضية من الافكار العلمية في الطبيعة و كيفية حلها باستخدام ادوات هذا المقرر.
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير و التدريب على اساليب الاستنتاج و الابتكار.

ج - طرائق التعليم والتعلم

ج1- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة
ج2- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
ج3 - تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالهياكل المتقطعة.
ج4- تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة و الاساليب الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل و الاستنتاج
ج5- التركيز خلال المحاضرات على مجموعة من الاسئلة التفكيرية للطلاب التي تحفز الذهن مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة من المادة
ج6- التواصل الفعال من خلال المناقشات الجماعية
ج7- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية من خلال البتكار و الاستنتاج

د - طرائق التقييم

د1- الاختبارات العملية القياسية
د2- الاختبارات النظرية
د3- التقارير والدراسات
د4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
د5 - درجات محددة بواجبات بيتية

هـ - الاهداف الوجدانية والقيمية

هـ1- اكتساب الطالب للمهارات العقلية و المعرفية و التحليلية و الفهمية
هـ2- اكتساب الطالب للمهارات الشخصية و تحمل المسؤولية من خلال التحليل و الاستنتاج
هـ3- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري للهياكل المتقطعة.
هـ4- تمكين الطلبة من حل المشاكل عمليا من خلال بناء هياكل متقطعة تمثل البيانات المدخلة للحاسبة.

و- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
و1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت
و2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
و3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر
و4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Mathematical logic	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Proportional logic	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Predicate logic	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Method of proofs	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Recursive proofs	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Rrecursion and recursion equations	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Sets	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Properties of set	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Operation of sets	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Relations	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Composite relations	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Equivalent relations	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Functions	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Properties of functions	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

11.البنية التحتية	
1 –Discrete Mathematical Structures With Applications to Computer Science by Trem Blay Manohar . 2 –Introduction to Discrete Structures by Perpetrate and Yeh .	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. Discrete mathematical structures for computer science by Bernard bKolman& Robert C. Busby	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Discrete mathematics by Seymour Lipschutz	أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)
1. www.geocities.com/basicmathsets	ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...

12.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	هياكل متقطعة II / **113CODS2**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	

ان هذا المنهج الاكاديمي يهدف الى **تقديم** الجزء الثاني من **المفاهيم** الخاصة بالهياكل المتقطعة واعطاء مفاهيم اكثر عن العلاقة مباشرة بين الحقل الرياضي و تطبيقاتها في مجال علوم الحاسوب اضافة الى كيفية تمثيلها داخل الحاسبة. الطالب سوف يتعلم مفاهيم اكثر عن الهياكل المتقطعة التي يحتاجها طلبة اقسام علوم الحاسوب، مثل مفهوم مبدأ العد الاندماجي، العد الاساسي، مباديء الجمع ؛ مباديء الضرب و الضرب الديكارتي وكذلك موضوع الانماط و انواعها اضافة الى موضوع التجزئة و مباديء نظرية الاعداد و العمليات المتعلقة بها. ويهدف المنهج الى:-

1. اعداد الطالب لادراك مفاهيم اكثر عن الهياكل المتقطعة و تطبيقاتها.
2. **تزويد الطلاب بمعرفة اكثر و اوسع في مجال الهياكل المتقطعة التي تتطلبها المقررات التي يقدمها قسم علوم الحاسوب** لكي يجتاز الطالب بنجاح متطلبات المقرر وكذلك إدراك الكيفية التي من خلالها يتم تمثيل وخزن الهياكل المتقطعة داخل الحاسبة.
3. تحسين التفكير المنطقي بصورة اوسع لدى الطالب و اكسابه المهارات المتقدمة المؤهلة لحل المعضلات الاكثر صعوبة التي تواجهه في المقررات و خصوصا المنطقية و البرمجية منها.
4. تطوير إمكانية الطالب في استخدام البرمجيات المتوفرة في مجال الحاسبات و المتعلقة بالهياكل المتقطعة الاكثر تطورا بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في تمثيل الهياكل داخل الحاسبة .

9.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب للمعلومات بشكل اوسع في مجال الهياكل المتقطعة و مفاهيمها بصيغة اكثر شمولية
أ2-معرفة طرائق التعامل و تمثيل الهياكل المتقطعة الاكثر شمولية داخل الحاسبة
أ3- يتعلم الطالب خصائص اكثر للهياكل المتقطعة و نظرية الرسوم و جبريات و خوارزميات اضافية.
أ4-يتعرف الطالب على العديد من النظريات و الخوارزميات و براهينها لكي توسع الادراك و المفاهيم الرياضية النظرية للطالب و العديد من الخوارزميات التي تستخدم لتمثيل و معالجة البيانات المتعلقة بعلوم الحاسوب داخل الحاسبة

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة –التذكر.
ب2 - مهارات التذكير والتحليل للحصول على الصيغ الرياضية من الافكار العلمية في الطبيعة و كيفية حلها باستخدام ادوات هذا المقرر.
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير و التدريب على اساليب الاستنتاج و الابتكار.

ج - طرائق التعليم والتعلم

ج1- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة
ج2- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
ج3 - تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالهياكل المتقطعة.
ج4- تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة و الاساليب الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل و الاستنتاج
ج5- التركيز خلال المحاضرات على مجموعة من الاسئلة التفكيرية للطلاب التي تحفز الذهن مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة من المادة
ج6- التواصل الفعال من خلال المناقشات الجماعية
ج7- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية من خلال البتكار و الاستنتاج

د - طرائق التقييم

د1- الاختبارات العملية القياسية
د2- الاختبارات النظرية
د3- التقارير والدراسات
د4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
د5 - درجات محددة بواجبات بيتية

هـ - الاهداف الوجدانية والقيمية
هـ1- اكتساب الطالب للمهارات العقلية و المعرفية و التحليلية و الفهمية
هـ2- اكتساب الطالب للمهارات الشخصية و تحمل المسؤولية من خلال التحليل و الاستنتاج
هـ3- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري للهياكل المتقطعة.
هـ4- تمكين الطلبة من حل المشاكل عمليا من خلال بناء هياكل متقطعة تمثل البيانات المدخلة للحاسبة.

و- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
و1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت
و2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
و3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

و4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.
و5- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Combinatory counting principles	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Basic counting	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		The sum principles	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		The product principle	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Counting formulas	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Patterns and partitions	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Algorithm analysis	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Graphs	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Digraphs and trees	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Basic number theory	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Divisibility	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Greatest common deviso	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Prime numbers	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Properties of Prime numbers	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

11.البنية التحتية	
1 –Discrete Mathematical Structures With Applications to Computer Science by Trem Blay Manohar . 2 –Introduction to Discrete Structures by Perpetrate and Yeh .	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. Discrete mathematical structures for computer science by Bernard bKolman& Robert C. Busby	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Discrete mathematics by Seymour Lipschutz	أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)
1. www.geocities.com/basicmathsets	ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...

12.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	نظم تشغيل I / **402COOS1**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	

ان هذا المنهج الاكاديمي اعد لتعريف الطالب بنظم التشغيل و تعريفها ،بنيتها ، تطورها ، ومهامها. ويتطرق المقرر إلى هيكلة نظم التشغيل و دور نظم التشغيل، تراكيب نظم التشغيل، العمليات و تزامنها، جدولة المهام، إدارة الذاكرة الرئيسية و الافتراضية، و الاختناق. ويهدف المنهج الى:-

1. اعداد الطالب لادراك المفاهيم الاساسية لنظم التشغيل وتطبيقاتها.
2. **تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية لهيكلية نظم التشغيل و التي تتضمن المكونات المادية و البرمجية للحاسب الالي.**
3. تحسين مستوى الطالب و اكسابه المهارات والقابليات العلمية لفهم طرق ادارة الذاكرة الرئيسية للحاسب الالي و كذلك الحال بالنسبة للذاكرة الافتراضية و الذاكرة المؤقتة.
4. تطوير إمكانية الطالب في استخدام البرمجيات و التطبيقات المتوفرة في مجال الحاسبات والمتوافقة مع نظم التشغيل المستخدمة في الحاسب الالي بالإضافة إلى المهارات في استخدام برمجيات إدارة وحدة المعالجة المركزية.
5. تمكين الطالب من فهم برمجيات إدارة المعلومات (نظام الملفات) و كذلك التعامل مع المشكلات المتعلقة بالمعالجات و العمليات.

9.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب للمعلومات العامة عن نظم التشغيل و مبادئها و مفاهيمها الاساسية و انواعها.
أ2- فهم الطالب للتطور الحاصل على أنظمة التشغيل المختلفة.
أ3- فهم العمليات و العمليات المتزامنة وعلاقاتها بنظم التشغيل .
أ4- فهم الخيوط و ترابطها بالعمليات وعلاقاتها بنظم التشغيل.
أ5- معرفة الخوارزميات لجدولة المعالج

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 – مهارات المعرفة – التمييز بين المكونات المختلفة لأنظمة التشغيل.
ب2 - مهارات التمييز بين العمليات و الخيوط و طرق تنفيذها.
ب 3 - تحليل و مقارنة الخوارزميات المختلفة لجدولة المعالج .

ج - طرائق التعليم والتعلم

ج1- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة
ج2- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
ج3 - تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بنظم التشغيل.
ج4- تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة نظم التشغيل المستخدمة و خصوصا الحديثة منها والتي تتطلب التفكير والتحليل و الاستنتاج
ج5- التركيز خلال المحاضرات على مجموعة من الاسئلة التفكيرية للطلاب التي تحفز الذهن مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة من المادة
ج6- العمل على أنظمة التشغيل في المختبر
ج7- تنفيذ و تطبيق لبعض من الخوارزميات المختلفة ضمن المواضيع ذات العلاقة

د - طرائق التقييم

د1- تقييم البرامج المختبرية و مناقشة نتائجها
د2- الاختبارات النظرية
د3- التقارير والدراسات
د4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
د5 - درجات محددة بواجبات بيتية
د6- تقييم عرض الطلبة لإعمالهم

هـ - الاهداف الوجدانية والقيمية

هـ1- اكتساب الطالب للمهارات العقلية و المعرفية و التحليلية و الفهمية
هـ2- اكتساب الطالب للمهارات الشخصية و تحمل المسؤولية من خلال التحليل و الاستنتاج
هـ3- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لنظم التشغيل.
هـ4- تقديم عرض من كل طالب عن مساهمته في إتمام الواجبات المسندة إليه و دوره في المشروع .

و- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
و1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت
و2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
و3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر
و4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Role and purpose of the operating system	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		History of operating system development	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Functionality of a typical operating system	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Structuring methods	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Abstractions, processes, and resources	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Application needs and the evolution of hardware/software techniques	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Device organization	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Interrupts: methods and implementations	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Concept of user/system state and protection, transition to kernel mode	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Concurrency	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Preemptive and non-preemptiv scheduling	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Schedulers and policies	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Processes	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

15	3		Threads	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

11.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1 –Fundamentals of operating systems. By A.M. Lister and R.D. Eager. 5th Ed. 2 –Modern operating systems. ByA.S. Tanenbaum.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Discrete mathematical structures for computer science by Bernard bKolman& Robert C. Busby
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	1. Operating System Concepts. By Sil Berschtz and Galvin 2. Operating Systems, by Harvey M. Deitel, Paul J. Deitel, and David R. Choffnes.
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	1.http://www.deitel.com/Books/Operating Systems/

12.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	نظم تشغيل II / **409COOS2**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة نظري و 2 ساعة عملي لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	

ان هذا المنهج الاكاديمي اعد لتعريف الطالب بالمزيد عن نظم التشغيل و تطورها ومهامها. ويتطرق المقرر إلى بعض المفاهيم المتقدمة عن نظم التشغيل والتسهيلات التي تقدمها وكذلك المشاكل و الاخطاء التي يمكن ان تحدث في نظم التشغيل وكيفية تجنبها و معالجتها في حالة حدوثها. مثال على ذلك الاقفال و ادارة الذاكرة ماديا و فيزيائيا من خلال التجزئة او بترتيب المواقع او ادارة الذاكرة بالصفحات و بالتجزئة بالاضافة الى مشكلة التسابق و ميكانيكية التزامن. ويهدف المنهج الى:-

1. اعداد الطالب و توسيع ادراكه للمفاهيم الحديثة و المتطورة لنظم التشغيل وتطبيقاتها.
2. **تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية لمعالجة المشاكل والاخطاء التي تحدث في نظم التشغيل و التي تتضمن مشاكل المكونات المادية و البرمجية للحاسب الالي.**
3. تحسين مستوى الطالب و اكسابه المهارات والقابليات العلمية لفهم الطرق الحديثة لادارة الذاكرة الرئيسية للحاسب الالي و تحسين اداء نظام التشغيل المستخدم..
4. تطوير إمكانية الطالب في استخدام البرمجيات و التطبيقات الحديثة الجاهزة المتوفرة في مختلف المجالات والمتوافقة مع نظم التشغيل المستخدمة في الحاسبات بالإضافة إلى المهارات في استخدام البرمجيات و الاساليب الحديثة في إدارة وحدة المعالجة المركزية.
5. تمكين الطالب من فهم و استخدام البرمجيات التي تساعد في إدارة اجهزة الادخال و الاخراج و المعلومات (نظام الملفات) و كذلك استخدام البرمجيات في حل المشكلات المتعلقة بالملفات والمعالجات و الاجهزة

المختلفة في حالة حدوث عطل او خلل فيها.

6. تطوير مهارات الطالب في استخدام طرق و اساليب الحماية و الامنية للبيانات و المعلومات وكذلك الاجهزة المادية من الاختراق او العبث بها.

9.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1- معرفة الطالب للمعلومات العامة و الخاصة بنظم التشغيل و مفاهيمها الحديثة و المتطورة وبكافة انواعها.

أ2- فهم الطالب للتطور الحاصل على أنظمة التشغيل المختلفة و استخداماتها في اجهزة الحاسوب الحديثة..

أ3- فهم العمليات و العمليات المتزامنة وعلاقاتها بنظم التشغيل و معالجة الاخفاقات والمشاكل التي تحدث فيها.

أ4- فهم مشاكل الاقفال في نظم التشغيل واستخدام الطرق و الاساليب المتاحة لمعالجتها.

أ5- فهم استخدام الطرق الحديثة و الفعالة لحماية الانظمة و المعلومات و الاجهزة من اختراقها و سرقتها او تدميرها والعبث بها.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1- مهارات المعرفة – التمييز بين المكونات المختلفة لأنظمة التشغيل و حمايتها.

ب2- مهارات ستخدام التجزئة و الصفحات في ادارة الذاكرة و طرق تنفيذها ومعالجة المشاكل التي قد تحدث فيها.

ب 3- مهارات عالية و كفائة في استخدام الوسائل و الطرق الحديثة لحماية و امن الاجهزة و المعلومات بنوعيها المادي والبرمجي .

ج - طرائق التعليم والتعلم

ج1- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة

ج2- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية

ج3 - تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الحديثة والاضافية المتعلقة بنظم التشغيل.

ج4- تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة نظم التشغيل المستخدمة و خصوصا الحديثة منها والتي تتطلب التفكير والتحليل و الاستنتاج

ج5- التركيز خلال المحاضرات على مجموعة من الاسئلة التفكيرية للطلاب التي تحفز الذهن مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة من المادة

ج6- العمل على أنظمة التشغيل عمليا في المختبر

ج7- تنفيذ و تطبيق بعض الخوارزميات المختلفة ضمن المواضيع المقررة ذات العلاقة بنظم التشغيل

د - طرائق التقييم

د1- تقييم البرامج المختبرية و مناقشة نتائجها

د2- الاختبارات النظرية

د3- التقارير والدراسات

د4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
د5 - درجات محددة بواجبات بيتية
د6- تقييم عرض الطلبة لإعمالهم

هـ - الاهداف الوجدانية والقيمية
هـ1- اكتساب الطالب للمهارات العقلية و المعرفية و التحليلية و الفهمية
هـ2- اكتساب الطالب للمهارات الشخصية و تحمل المسؤولية من خلال التحليل و الاستنتاج
هـ3- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لنظم التشغيل.
هـ4- تقديم عرض من كل طالب عن مساهمته في إتمام الواجبات المسندة إليه و دوره في المشروع .

و- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
و1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت
و2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
و3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر
و4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Deadlock	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Deadlock detection and prevention	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Review of physical memory	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Memory management hardware	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Memory protection	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Cashing	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Synchronization	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Paging	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Segmentation	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Virtual memory	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12	3		Working sets	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Thrashing	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Networking	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		File system security	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

11.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1 –Fundamentals of operating systems. By A.M. Lister and R.D. Eager. 5th Ed. 2 –Modern operating systems. ByA.S. Tanenbaum.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Discrete mathematical structures for computer science by Bernard bKolman& Robert C. Busby
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	1. Operating System Concepts. By Sil Berschtz and Galvin 2. Operating Systems, by Harvey M. Deitel, Paul J. Deitel, and David R. Choffnes.
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	1.http://www.deitel.com/Books/Operating Systems/

12.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	منهجية بحث/ **314CORM**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	1 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية في منهجية البحث العلمي وما هي الخطوات والطرق الواجب اتباعها من قبل الباحث خلال عملية بحثه لحل المشكلة قيد البحث مع الادوات والبرامج المتاحة التي تساعد في حل المشكلة. ويهدف المنهج الى:- **1.** الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لاهمية البحث العلمي والطرق العلمية المستخدة في انجاز البحوث والبرامج المساعدة. **2.** إدراك الطالب لأنواع البحث العلمي وكل اختصاص له طريقة في البحث العلمي. **3.** تطوير إمكانية الطالب في البحث العلمي وتعلميه اساسيات البحث العلمي واخلاقيات البحث العلميز	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال البحث العلمي
أ2-معرفة طرائق وانواع البحث العلمي
أ3- يحدد الطالب الخطوات المتبعة في انجاز البحوث
أ4-يعرف الطالب البحث العلمي وانواعه

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالبحث العلمي
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لمنهج البحث العلمي.
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل بطريقة علمية وعلى اسس علمية بحتة.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت
د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر
د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		**Meaning Of Research**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		**General Characteristics Of Research**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		**Types Of Research**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		**Research Problem**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		**Problem Formulation**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		**High Impact Research Tools**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		**Project Planning**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		**Gantt Chart**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		**Research *Ethics***	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		**Writing the Literature Review**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		**Citation Management Tools**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		**Methods of Data Collection**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		**Research Report**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		**General Format Of Research Report**	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	• Research Methodology a step-by-step guide for beginners, Ranjit Kumar, 3rd edition, 2011.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	• Research Methodology - Methods and Techniques, C.R. Kothari, 3Sd edition, 2004. • Fundamental of Research Methodology and Statistics, Yogesh Kumar Singh, 2006. • How to do the Final Year Projects A practical Guideline for Computer Science and IT Students, Hossein Hassani, 2012.

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	هندسة برمجيات/ **302COSE**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	

ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية لعمية بناء وتصميم البرامجيات والتي تتمثل باستخدام الهياكل والنماذج والطرق التي تتبع خطوات منظمة لبناء البرامج والانظمة . ويهدف المنهج الى:-

1. الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب للخواط المنظمة الواجب اتباعها في بناء البرامج.
2. إدراك الطالب لأنواع الموديلات وما تتضمنه من خطوات منهجية لناء البرامج و أهميتها.
3. تطوير إمكانية الطالب استخدام الموديلات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في التطبيق العملي في بناء نظام يعتمد على هذه الموديلات

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال هندسة البرمجيات وكيفية بناء البرامج
أ2-معرفة طرائق التعامل الموديلات وكيفية استخدامها
أ3- يحدد الطالب افضل موديل مع المشكلة قيد الحل
أ4-يعرف الطالب الموديلات وخطواتها
أ5- يسمى الطالب انواع الموديلات
أ6-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بهندسة البرامجيات و انظمتها
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لبناء البرامج
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل من خلال اختيار افضل موديل .

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت
د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر
د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Introduction to Software Engineering software crisis	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		The Software Process	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Software Development Life Cycles	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		software life cycle and process models(waterfall, increment, spiral,....etc)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		prototyping	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		software requirements elicitation	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		structured design	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Requirements analysis modeling techniques	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		design of reuse, design patterns	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Functional and non-functional requirements	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		fundamental design concepts and principles software architecture	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Unified Modeling Language (UML)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Software implementation	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		use of open source materials	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	▪ Software Engineering A Practitioners Approach By Roger's. Pressman, 7th ed

2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	▪ Software Engineering By Ian Sommerville, Ian Sommerville, 9thed

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تصميم وبرمجة المواقع/ **311COWDP**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	

ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية في عملية تصميم الموقع الالكترونية وكيفية ارتابط المواقع من خلال الشبكة العنكبوتية وماهي اللغات البرمجية المستخدمة في بناء المواقع الالكترونية وتاريخ تطورها وماهي المصادر الواجب توفرها ليتم انساء الموقع الالكتروني متمثلة بالبرامج والمعدات الضرورية. ويهدف المنهج الى:-

1. الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب للغات البرمجة المستخدمة في بناء المواقع وكيفية استخدامها والعمل عليها.
2. إدراك الطالب لأنواع المواقع وكيفية انشاء كل موقع والادوات الضرورية لبنائه و أهميتها.
3. تطوير إمكانية الطالب استخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في التطبيق العلمي في انشاء موقع.الخ

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال تصميم المواقع
أ2-معرفة طرائق التعامل مع اللغات المتاحة وكيفية اختيار الافضل
أ3- يحدد الطالب اهم الخصائص لكل موقع قبل الانشاء
أ4-يعرف كل الادوات والبرامج المستخدمة في انشاء المواقع
أ5- يسمى اجزاء المنظومات الخاصة في تشغيل الموقع
أ6-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بتصميم المواقع و انظمتها
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لتصميم الموقع.
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء مواقع الالكترونية لتطبيقات مختلفة.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت
د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر
د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		*Introduction to Internet and Web Technologies*	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		*what is HTTP and HTTPs, and Cookies and Sessions Forms*	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		web site construction	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		*Learning HTML*	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		*XHTML*	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Hyper link	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Design table. image, form. etc	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		*Client and Server*	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		*Web Development and Design*	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		*User Interface*	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Web Site Maintenance	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Internet Hardware & Software	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		*CSS*	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		*Javascript*	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	▪ Learning Web Design 4th Edition, by Jennifer Niederst Robbins, 2012
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	▪ An Introduction to Web Design and Programming, Paul Wang and Sanda Katila, 2003 ▪ Beginning Web Programming with HTML, XHTML, and CSS, Second Edition, Jon Duckett, 2008

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	أحتساب تطوري/ **412COEC**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية للتعلم ومعرفة خوارزميات البحث الجينية. الطالب سوف يتعلم العناصر الرئيسية للخوارزمية الجينية، مثل نظرية التطور، أنواع الخوارزميات الجينية؛ وكذلك خطوات الخوارزمية الجينية كالأختيار والترميز والأختيار والتزاوج والطفرة الوراثية. ويهدف المنهج الى:- **1.** الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لخوارزمية البحث الجينية و أهمية استخدامها بالإضافة إلى المجالات التطبيقية التي تدخل فيها هذا الحقل. **2.** إدراك الطالب لأنواع اطرق البحث وأنواعها. **3.** تطوير إمكانية الطالب استخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في **مجال البرمجة الجينية والرياضيات الجينية.**	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال الذكاء وانواعه
أ2-معرفة طرائق التعامل مع الخوارزمية الجينية
أ3- يحدد الطالب اهم الخطوات للخوارزمية الجينية
أ4-يعرف الطالب مهارات جديدة وأحتساب تطوري
أ5- يسمى ويقارن النظرية الجينية البايولوجية والخوارزمية الجينية
أ6-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالأحتساب التطوري و انظمتها
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري للأحتساب التطوري
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء انظمة بحث جينية مختلفة.
ج3-
ج4-

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت

د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		Evolutionary Computation Introduction	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Biological Evolutionary theory	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Genetic Algorithms Types	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Seeding the population and Encoding	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Selection	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Selection Types	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Crossover	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Crossover Types	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Mutation	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Mutation Types	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Complete Example	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		TSP using Genetic	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Routing using genetic	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		4 Queen puzzle using genetic	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Genetic tutorial	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	Machine Learning, Tom Mitchell, McGraw Hill Press, 1997
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	

ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	1- Fundamentals of genetic algorithms: Architecture, Algorithms, and Applications, LaureneFausett, 2002. 2- Practical Genetic Algorithms, Randy L. Haupt, 2004

13.خطة تطوير المقرر الدراسي

- الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم.
- الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة.
- تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة.
- توسيع مفردات المنهج.
- ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة.
- اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	النظرية الاحتسابية / **202COCT1**
4. أشكال الحضور المتاحة	داخل القاعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 نظري
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تعليم الطالب المفاهيم الاساسية لمادة النظرية الاحتسابية التي تدخل في تصميم البرمجيات واستخدامها في التطبيقات المختلفة	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية **أ1-المفاهيم الاساسية لمادة النظرية الاحتسابية** أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – ب2 – ب3 – ب4-
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات الشرح باستخدام ادوات العرض
طرائق التقييم
امتحانات يومية مشاركات يومية امتحانات فصلية امتحان نهائي
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- خلق روح العمل الجماعي بين الطلاب ج2-تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-المشاركة في المؤتمرات العالمية

د2-نشر البحوث

د3-المشاركة في الندوات

د4- مواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		Set notation	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
2	3		Regular Expression	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
3	3		Regular Expression	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
4	3		Finite Automata	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
5	3		Finite Automata DFA	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
6	3		Finite Automata NF and NF with λ-moves	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
7	3		Kleene's theorem	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
8	3		Kleene's theorem	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
9	3		Kleene's theorem	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
10	3		Introduction to Grammar	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
11	3		Regular Grammar	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
12	3		Context – sensitive grammar	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
13	3		Context – free grammar	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
14	3		Context – free grammar	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=
15	3		Context – free grammar	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات	=

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	1 -Introduction to automata theory languages and computation , Jon E , Hopcraft 1979. 2-Elements of the Computation , Harry R . Lewis , 1981. 3-Introduction to computer theory Daniel L .*K* .1986 .
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	**اساسيات قواعد البيانات/ 201COBD1**
4. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري + 2 عملي لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تعلم مفاهيم وتقنيات لتصميم قواعد البيانات (النظرية والتطبيق) لمحة عامة عن نظم قواعد البيانات، نظم إدارة قواعد البيانات، وعلاقة الكيان النموذجي، برمجة SQL، تصميم المفاهيم، تحديد مخطط العلاقة	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لقواعد البيانات.
أ2- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لبناء برامجيات قواعد البيانات المختلفة.
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- الشرح والتوضيح
- بناء انظمة قواعد بيانات مختلفة من قبل الطلاب في المحتبر
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بتطبيقات قواعد البيانات المختلفة
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة انظمة قواعد البياناتر والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5- درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لقواعد البيانات.
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء انظمة قواعد البيانات المختلفة.
ج3-
ج4-

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
-متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت
-المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
-المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر
-الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		Database System Concepts		
2	2		Database Architecture		
3	2		Data Independence		
4	2		Database system life cycle		
5	2		The Entity Relationship Data Model		
6	2		Relational Integrity		
7	2		Conceptual Design with the ER Model		
8	2		ER Model examples		
9	2		Mapping from ER Diagrams to Relational Model		
10	2		The Relational Data Model		
11	2		SQL and DBMS Functionality		
12	2		Constraints and Keys		
13	2		Defining a Relation Schema in SQL		
14	2		Queries and Updates in SQL		
15	2		Relational Algebra Syntax and Semantics		

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	**2-** Raghu Ramakrishnan , Johannes Gehrke, "Database Management Systems", 3rd Edition, McGraw Hill, 2003. **3-** S. Sumathi, S. Esakkirajan, "Fundamentals of Relational Database Management Systems", Springer, 2007.

4- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	ب- David M. Kroenke, David J. Auer. "Database processing : fundamentals, design, and implementation."—Edtion 12, Pearson Education, Prentice Hall. 2012. ت- Joyce, C. and Joan, L. (2010), 'Microsoft Access 2010: Step by Step', Microsoft Press, Online Training Solutions, Inc.'
ث- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	الاحتمالية والاحصاء / **108COPS**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8.أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية لمبادئ الاحتمالات في المستخدمة في الاتصالات والحاسوب ،الطالب سوف يتعلم العناصر الرئيسية في الاحتمالات والاحصاء ، مثل التوزيعات الاحتمالية ، التوزيع الطبيعي ، الفرضيات واتخاذ القرارات الاحصائية ، الارتباط والانحدار. ويهدف المنهج الى:- **1.** الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو فهم الاساسيات في نظام الاحتمالات و أهمية استخدامها بالإضافة إلى المجالات التطبيقية التي يدخل فيها هذا الحقل. **2.** إدراك الطالب لأنواع التوزيعات الاحتمالية **3.** تطوير الطالب لحل وتمثيل الفرضيات واتخاذ القرارات الاحصائية	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال الاحتمالات والاحصاء

4. أ2-معرفة لأنواع التوزيعات الاحتمالية

أ2- يحدد الطالب اهم الخصائص الاساسية لكل من التوزيعات الاحتمالية

أ3- معرفة الطالب لاساسيات الاحصاء وكيفية الاستفادة من هذا المقرر

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 – مهارات المعرفة -التذكر

ب2 - مهارات التذكير والتحليل

ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة الاحتمالية والاحصاء و طرق توزيعها
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري في الاحتمالات والاحصاء.

ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل باستخدام الاحتمالات لتطبيقات مختلفة.

ج3-

ج4-

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت

د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Basic probability	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Finite Probability Space	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Probability Measure	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Venn diagrams ,Events	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Conditional Probability	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Independence	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Bayes Theorm	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Random Variables	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Integer Random Variable	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Expectation	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Discrete Probability Distribution	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Permutations And Combinations	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Binomial distribution	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Law of Large Numbers	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	" Theory and Problems of Probability, Random Variables, and Random Processes ", by Hwei P. Hsu, Ph.D.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	1. Prasanna Sahoo, "PROBABILITY AND MATHEMATIC AL STATISTICS"

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	**البرمجة الشيئية/ 205COOOP**
4. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري + 3 عملي لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تهدف الى اعداد الطالب كمبرمج والتعرف على الخصائص التي تتميز بها البرامج الكفوءة واستخدام ميزات البرمجة الشيئية فضلا عن ما هو مستخدم في لغات البرمجة المهيكلة. واستخدام لغة++C في الجانب العملي من المادة كتطبيق لمفردات المادة النظرية	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية **أ1- استخدام ميزات البرمجة الشيئية** **أ2- استخدام لغة++C** أ3- أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – مهارات المعرفة -التذكر ب2 - مهارات التذكير والتحليل ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات نظرية وعملية
طرائق التقييم
امتحانات دورية نظرية وعملية
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري للبرمجة الشيئية. ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء الانظمة المختلفة التي تبنى باستخدام البرمجة الشيئية. ج3-
طرائق التعليم والتعلم
-متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت -المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر -المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر - الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت

د2-- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

د3-- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

د4- - الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		**Principles of programming**	شرح المحاضرة باستخدام السبورة و عارض البيانات بالاضافة الى التطبيق العملي في المختبر	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
2	2		**Principles of procedural programming**	=	=
3	2		**Functions in C++**	=	=
4	2		**Pointers in C++**	=	=
5	2		**Principles of OOP,benefits of OOP**	=	=
6	2		**Basic concepts of OOP**	=	=
7	2		**Objects, classes (declarations and manipulation)**	=	=
8	2		**Data abstraction, encapsolation**	=	=
9	2		**Message communication and dynamic binding**	=	=
10	2		**Members(functions and data) access modes**	=	=
11	2		**Objects as function arguments**	=	=
12	2		**Returning objects**	=	=
13	2		**Arrays of objects (declaration, initialization, processing)**	=	=
14	2		**Constructors,function overloading**	=	=
15	2		**destructors**	=	=

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	**Programming in C++**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	**1) Bjare Strrooustrup, "Object Oriented Programming with C++", Addison-Wesley Publication.** **2) Prof.Oqeili Saleh and others, "Mastering C++", Dar Al-Shorok,Amman-Jordan.** **3) Sharam Hekmat, "C++ Essentials".**
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها	

(المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	امنية بيانات/ **403COSC1**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هومقدمة واساسياتلامنية البيانات. الطالب سوف يتعلمالمباديء الاساسية للمخاطر التي تهدد امنية الحاسوب من اختراقات وتطفل ومحاولة سرقة والتلاعب بالمعلومات ومن ثم كيفية القيام بحماية البيانات باستخدام الطرق الخاصة بتشفير البيانات. ويهدف المنهج الى:- **1.** الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لطرق الاختراق والتطفل. **2.** إدراك الطالب لكيفية حماية المعلومات باستخدام خوارزميات التشفير. **3.** تطوير إمكانية الطالب لكيفية حماية حاسوبه وحماية المعلومات المخزونة والمنقولة.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب بامنية الحاسوب
أ2-معرفة الطالب بامنية البيانات وامنية الشبكات
أ3-يعرف الطالب اهمية القيام بتشفير البيانات المخزونة والمرسلة

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالتحليل العددي و خوارزمياته
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من معرفة انواع الاختراقات والمخاطر التي تتعرض لها شبكة الحواسيب والمعلومات المخزونة والمنقولة.
ج2- تمكين الطلبة من معرفى طرق التشفير بانواعها المختلفة.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت

د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

د3-المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

د4-الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		Introduction to computing system	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Kinds of breaches	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Attacks	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Methods of defense	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Cryptographic techniques	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Ceaser cipher	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Multiplicative cipher	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Keyword mixed cipher	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Transposed keyword mixed cipher	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Homophonic substitution cipher	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Vegene’r cipher	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Bearfut cipher	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Columnar cipher	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Play fair cipher	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Hill cipher	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	Secure computer and network
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	

ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	**Cryptography and Network Security Principles and Practices**

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلميةالحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	امنية بيانات/ **410COSC2**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هومقدمة واساسياتلامنية البيانات. الطالب سوف يتعلمالمباديء الاساسية للمخاطر التي تهدد امنية الحاسوب من اختراقات وتطفل ومحاولة سرقة والتلاعب بالمعلومات ومن ثم كيفية القيام بحماية البيانات باستخدام الطرق الخاصة بتشفير البيانات. ويهدف المنهج الى:- **1.** الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لطرق الاختراق والتطفل. **2.** إدراك الطالب لكيفية حماية المعلومات باستخدام خوارزميات التشفير. **3.** تطوير إمكانية الطالب لكيفية حماية حاسوبه وحماية المعلومات المخزونة والمنقولة.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب بامنية الحاسوب
أ2-معرفة الطالب بامنية البيانات وامنية الشبكات
أ3-يعرف الطالب اهمية القيام بتشفير البيانات المخزونة والمرسلة

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالتحليل العددي و خوارزمياته
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من معرفة انواع الاختراقات والمخاطر التي تتعرض لها شبكة الحواسيب والمعلومات المخزونة والمنقولة.
ج2- تمكين الطلبة من معرفى طرق التشفير بانواعها المختلفة.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت

د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

د3-المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

د4-الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		One time pad	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		DES	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Create 16 sub keys	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Encode each 64 bit block of data	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		DES mode operation	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		The decryption process	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Weakness of DES	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Modular arithmetic	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Number theory	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Knapsack algorithm	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		RSA	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Diff Halman	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Knapsack	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Authentication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Stream cipher	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	Secure computer and network
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	

ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	**Cryptography and Network Security Principles and Practices**

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلميةالحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	أمنية الشبكات/ **412COEC**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية لمعرفة أمنية الشبكات. الطالب سوف يتعلم العناصر الرئيسية لأمنية الشبكات بصورة عامة وأمنية الأنترنيت بصورة خاصة ، مثل أنواع الهجوم المحتمل ؛ وكذلك أنواع وطرق الحماية عبر الوب ومختلف أنوع خوارزميات التشفير عبر الأنترنيت وماهي أمنية الجلسات . ويهدف المنهج الى:- **1.** الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لمبادئ امنية الشبكات و أهمية استخدامها عبر الأنترنيت بالإضافة إلى المجالات التطبيقية التي تدخل فيها هذا الحقل. **2.** إدراك الطالب لأنواع اطرق البحث وأنواعها. **3.** تطوير إمكانية الطالب استخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في **مجال البرمجة والرياضيات التشفيرية.**	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال الشبكات وانواعها
أ2-معرفة طرائق التعامل مع المخاطر عبر الأنترنيت
أ3- يحدد الطالب اهم الخطوات الأمنية والحماية
أ4-يعرف الطالب مهارات جديدة وخوارزميات جديدة
أ5- يسمى ويقارن التشفير في الحاسوب وعبر الشبكة
أ6-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالأحتساب التطوري و انظمتها
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لمشاكل الأمنية عبر الأنترنيت
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء انظمة تشفير متطورة.
ج3-
ج4-

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت

د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		the basics of the Internet security	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		exploring the attacks techniques that can be used by attackers	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		the ways of defense.	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Control hijacking attacks	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Exploitation techniques and fuzzying;	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Secure system design	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		access control	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		protection Tools for writing robust application code	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		web security models a	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		User authentication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		session management	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Cross-Site Attacks; SQL Injection Attacks;	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		What is SSL;	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		What is HTTPS, how it works, its pitfalls;	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		What is certificates, wher it can be used and how ca created;	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	Cryptography and network security, 5th Edition, William Stallings, 2011

2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	Network security and management , **Wikipedia , 2014**
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	برمجة النظام /OPT6
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعات في الاسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تهدف هذه المادة لبيان الأسس العملية لبرمجة أنظمة التشغيل بدءا من عملية إقلاع النظام بشكل مفصل. بالإضافة الى توضيح انواع الجدولة في نظم التشغيل وكذلك الشفرة المصدرية لكل جزئية في النظام ، وكحالة دراسية تم تطبيق المفاهيم على نظام تشغيل	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-تعريف نظم التشغيل وانواعها
أ2- يسمي انواع الجدولة في نظم التشغيل
أ3- تعريف BIOS and Booting Process
أ4- يعرف الطالب Assembler , Compiler, Loader, Linker
أ5- بيانSoftware Interrupts and API
أ6-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1- مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة المطورة (العروض التقديمية)
- المناقشة
- العصف الذهني

استخدام التقنيات التعليمية (الفيديو التعليمي)

طرائق التقييم

- تقويم بنائي (أسئلة شفهية – بحوث وأوراق عمل وتقارير)

تقويم نهائي (الاختبارات التحريرية – ملف إنجاز الطالب)

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- خلق روح العمل الجماعي بين الطلاب
ج2-تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية
ج3-
ج4-

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-المشاركة في المؤتمرات العالمية
د2-نشر البحوث
د3-المشاركة في الندوات
د4- مواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		System Programming: Introduction, Operating System Examples	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Operating Systems Scheduling	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Shell, BIOS and Booting Process	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Assembler and Compiler	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Linker and Loader	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		System Calls	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		API(Application Program Interface)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Mid term exam		
9	3		Interrupt	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Exception handling	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Memory Mapped and DLLs (API Programming)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Processes	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Device Drivers and Services	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Project presentation		
15	3		Project presentation		

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1-Computer Systems: Programmer’s Perspective

2- المراجع	2-Windows System Programming, 3rd edition by Johnson M. Hart
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	اساسيات البرمجة (لغة سي ++) /**104COPF1 و 112COPF2**
4. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
5. الفصل / السنة	فصلي (الفصل الاول + الفصل الثاني)
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري + 3عملي (لكل اسبوع من كل فصل)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تهدف المادة الى تعليم الطالب بناء الخوارزمية والمخطط الأنسيابي وتمكين الطالب من التعرف على المباديء الاساسية للغة C++ والتركيبة المهيكلة مركزا على اهم المفردات main, if, else, while, for, body, loops, expressions, procedures, functions , cin , cout ،ومن ثم كيفية تجميع كل هذه المفردات لاداء وظيفة معينة	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1-التعرف على انواع المتغيرات بلغة سي++ أ2-التعرف على الدوال الخاصة بالاختيار وبالتكرار أ3- التعرف على متغيرات المتجهة ببعد واحد وبعدين أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 –التعامل مع لغة سي++ من مستوى المحرر الى مستوى شاشة التنفيذ ب2 - ب3 - ب4-
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات نظرية محاضرات برمجية برامج مختبرية
طرائق التقييم
امتحانات نظرية فردية امتحانات نظرية على شكل مجاميع امتحانات عملية توجيه اسئلة شفهية
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري للبرمجة. ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء البرامج المختلفة بلغة سي ++. ج3- ج4-
د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
Semester 1 (**104COPF1**)					
1	2ن + 3ع		Algorithm	محاضرات نظرية مع برمجية	امتحانات نظري +امتحانات مجاميع+ امتحانات عملية
2	2ن + 3ع		Flowchart	=	=
3	2ن + 3ع		Comments and constant	=	=
4	2ن + 3ع		Type and variable	=	=
5	2ن + 3ع		Expressions and operators	=	=
6	2ن + 3ع		Structure of C++ program	=	=
7	2ن + 3ع		Input-output assignments	=	=
8	2ن + 3ع		test		=
9	2ن + 3ع		Control structure- sequins selection (if –then-else)	=	=
10	2ن + 3ع		Nested if	=	=
11	2ن + 3ع		Switch instruction	=	=
12	2ن + 3ع		Repetition while-do	=	=
13	2ن + 3ع		Repetition do- while	=	=
14	2ن + 3ع		Repetition for-do	=	=
15	2ن + 3ع		Jump and break statements	=	=
Semester 2 (**112COPF2**)					
16	2ن + 3ع		Function	=	=
17	2ن + 3ع		Function	=	=
18	2ن + 3ع		Function	=	=
19	2ن + 3ع		Examples	=	=
20	2ن + 3ع		Data structure array (one dimension)	=	=
21	2ن + 3ع		Data structure array (one dimension)	=	=
22	2ن + 3ع		Data structure array (one dimension)	=	=
23	2ن + 3ع		Data structure array (two dimension)	=	=
24	2ن + 3ع		Data structure array (two dimension)	=	=
25	2ن + 3ع		Test	=	=
26	2ن + 3ع		Data structure (string)	=	=
27	2ن + 3ع		Data structure (string)	=	=
28	2ن + 3ع		Data structure (record)	=	=
29	2ن + 3ع		Data structure (record)	=	=
30	2ن + 3ع		Examples (pointer)	=	=
31	2ن + 3ع		test	=	=

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Mastering C++, Shomme's Series
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Step by Step C++, E-Learning, Web Sites
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تحليل عددي/ **206CONA**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	

ان هذا المنهج الاكاديمي هومقدمة واساسياتللتحليل العددي. الطالب سوف يتعلم اهم الاخطاء المرافقة لعمليات الرياضية مثلا الخطا في الجمع والضرب والطرح والقسمة الناتجة من التعامل مع القيم التقريبية.بالإضافة إلى ذلك،سوفيغطي المنهج الاكاديميكيفية ايجاد الجذور التقريبية وحل المعادلات الخطية وايجاد التكامل العددي والتفاضل العددي وحل المعادلات التفاضلية الاعتيادية بالطرق التقريبية وكذلك الاندراج والاستكمال. ويهدف المنهج الى:-

1. الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لتقنيات ايجاد الجذور التقريبية وطرق وخوارزميات حل المعادلات الخطية.
2. إدراك الطالب لأنواع الخوارزميات المستخدمة في ايجاد حلول الانضمة الخطية وخوارزميات ايجاد التكامل العددي.
3. تطوير إمكانية الطالب استخدام طرق الاندراج والاستكمال والتخمين.

تطوير إمكانية الطالب على كتابة البرمجيات التي تمثل تطبيق خوارزميات التحليل العددي المستخدمة لايجاد الحلول العددية.

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال الاخطاء المرافقة للعمليات الرياضية
أ2-معرفة طرائق التعامل مع الخوارزميات العددية
أ3-يعرف الطالب الفرق بين الحلول العددية والحلول الصحيحة

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالتحليل العددي و خوارزمياته
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لخوارزميات التحليل العددي.
ج2- تمكين الطلبة من حل ونمذجة المشاكل التي يمكن حلها بالطرق التقريبية

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت

د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

د3-المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

د4-الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		Programming Using Matlab.	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Error Analysis	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Absolute and Relation error,	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Truncation and Round of error.	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Solution of non-linear equation:	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Bisection method	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Fixed point method	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Raphson method Newton	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Special cases of Newton Raphson .Method.	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Secant Method	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		False position Method	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Interpolation and polynomial approximation:	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Lagrange Method	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Newton Forward	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		least square Algorithm	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	Applying numerical analysis methods by using Matlab
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	

ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	Numerical Analysis and Application

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلميةالحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تصميم منطقي / **115COLD**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	

ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية لمعرفة انواع الانظمة العددية مثلا النظام الثنائي والعشري والثماني والسادس عشرو كيفية تمثيل هذه الانظمة العددية والتحويل فيما بينها وكذلك الطالب سوف يتعلم انواع مختلفة من الشفرات ؛ وكذلك امكانية التحويل من شفرة الى اخرى .بالإضافة إلى ذلك، سوف يغطي المنهج طرق التبسيط معادلات الجبر البوليني وانواع البوبات المنطقية وكذلك البوابات المنطقية المركبة مثل الجامع والطارح والمقارن وغيرها وايضا يهدف المقرر الى تعليم الطالب النطاطات والعدادات وكيفية استخدامها والتحويل بينها وايضا انواع مختلفة من الذاكرات والمسجلات ويهدف المنهج الى:-

1. الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك معني البوابات المنطقية وطريقة التصميم باستخدام هذه البوابات المنطقية .
2. إدراك الطالب لأنواع الشفرات المستخدمة في تمثيل البيانات وطريقة التحويل بينها.
3. تطوير إمكانية الطالب استخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في تصميم مختلف الدوائر المنطقية وكيفية عملها داخل الحاسبة.
4. تطوير إمكانية الطالب على التصميم والتحويل من دائرة منطقية ذات مخرج معين الى دائرة منطقية اخرى ذات مخرج اخر.

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال الدوائر المنطقية
أ2-معرفة طرائق التعامل مع كيفية تمثيل الانظمة العددية داخل الحاسبة
أ3- يحدد الطالب اهم الخصائص لكل نوع من انواع البوابات المنطقية وكيفية استخدامها لتصميم مختلف الدوائر المنطقية .
أ4-يعرف الطالب الطرق المهارية لتصميم اي دائرة منطقية باستخدام البوابات المنطقية المناسبة .

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة التصميم المنطقي .
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة .
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية.

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لتمثيل البيانات.
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء برامج تحاكي تمثيل البيانات داخل الحاسبة.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت
د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر
د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر
د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Arithmetic Operations	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Logic Gates	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Simplification and Boolean Functions	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Logic Operations	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Combinational and Sequential Circuit Analysis Design	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Digital Circuit Design Optimization Methods	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Binary Adder and Substructor	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Multiplexer	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Decoder	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Flip-Flops	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Registers	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Counters	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Programmable Logic Arrays	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Types of RAMs ,ROMs	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	▪ M.Morris Mano, "Computer System Architecture", 1998.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	1.DIGITAL. FUNDAMENTALS. Ninth Edition. By Thomas Floyd.

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى –كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تعلم الماكنة /**404COML**
4. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	64ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/1
8. أهداف المقرر	
تعليم الطالب طرق تعلم الماكنة (الحاسبة) التي تعتمد على الأستنتاج والتوقع المستقبلي للأحداث من خلال الطرق الأحصائية والشبكات الأصطناعية وتطبيقاتها العملية (البرمجية) الهادفة الى التطوير ومواكبة التطور العلمي للخوارزميات وطرق البحث	
تدريس وتعليم الطلبة على كافة المعلومات الضرورية واللازمة الخاصة بمادة تعلم الماكنة مما يؤهلهم للعمل والبحث في كافة مجالات طرق البحث والتوقع	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للكيمياء العضوية
أ2- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للتراكيب الكيميائية للمركبات العضوية
أ3- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لميكانيكة التفاعلات العضوية
أ4- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للتجارب العملية للكيمياء العضوية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- الشرح والتوضيح
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل الكيميائي العضوي
- تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة مواضيع الكيمياء العضوية تتطلب التفكير والتحليل
- الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5- درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لذكاء تعلم الماكنة
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل للتوقع والتخمين برمجيا
ج3- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بذكاء تعلم الماكنة باللغة الانكليزية

طرائق التعليم والتعلم

11- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	أسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	أعطاء معنى تعلم الحاسوب	Introduction to Machine Learning.	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
2	4	توضيح نماذج تعلم الماكنة	Machine learning Models	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
3	4	شرح خوارزميات s و قائمة الحذف	Find S Algorithm. And List Eliminate Algorithm.	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
4	4	شرح خوارزمية المرشح للحذف	Candidate Elimination Algorithm.	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
5	4	توضيح المقياس اللوغارتيمي لربح المعلومات	Entropy and Information Gain.	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
6	4	شرح ومثال لخوارزمية شجرة القرار	Decision Tree Algorithm with Example.	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
7	4	مقدمة عن الشبكات العصبية	Introduction to Neural networks.	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
8	4	توضيح نموذج مكولج بتس	McCulloch Pitts model.	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية

9	4	شرح نموذج الخلية العصبية المنفردة	**Single Neuron Model.**	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
10	4	شرح نموذج الخلايا المتعددة	**Multiple Neurons Model.**	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
11	4	ماهي دالة الأنتقال وأنواعها	**Transfer functions.**	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
12	4	توضيح نموذج الطبقة الواحدة	**Single layer Model.**	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
13	4	توضيح النموذج متعدد الطبقات	**Multiple Layers Model.**	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
14	4	شرح التعلم والتكيف في الشبكات العصبية	**Learning and Adaptation.**	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
15	4	شرح قاعدة تعلم هبين والأدراك	**Habbeian Learning Rule. And Perceptron Learning Rule.**	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
16	4	توضيح قاعدة تعلم دلتا و ودرو هوف	**Delta Learning Rule. And Widrow Hoff Learning Rule**	السبورة والشاشة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية

12 -البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	**Machine Learning, Tom Mitchell, McGraw Hill, 1997.**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	**Fundamantals of Neural Networks: Architecture, Algorithms, and application. By Laurene Fausett**, 2010.
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	**COS 511: Theoretical Machine Learning http://www.cs.princeton.edu/courses/archive/spr08/cos511/scribe_notes/0204.pdf**
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	**http://people.revoledu.com/kardi/tutorial/DecisionTree/how-to-usedecision-tree.htm**

11. خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية في الذكاء وتعلم الماكنة • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تفاعل الانسان والحاسوب /COM28
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعات في الاسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تهدف هذه المادة لدرسة ارتباط الإنسان بالآلة، وعليه فهو علم مستمد من ناحيتين هما دراسة الإنسان ودراسة الآلة. من ناحية الآلة، يتعلق الأمر برسوميات الحاسوب وأنظمة التشغيل ولغات البرمجة، ومن ناحية الإنسان، فهناك نظرية التواصل والتصميم الصناعي والعلوم الاجتماعية وعلم النفس الإدراكي. هدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بأساسيات التفاعل ما بين الحاسوب والإنسان عن طريق دراسة المواضيع المتعلقة بالمقرر.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1-تعريف الطالب بأساسيات التفاعل بين الانسان والحاسوب أ2- تفاهم العنصر البشري وتفاعله وتعاونه مع الواجهات. أ3- تعريف الادراك عن الانسان أ4- بينان عملية تصميم التفاعل مع الانسان أ5- تدريب الطلاب على العديد من المشاريع التفاعلية الخاصة بهم. أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1- مهارات المعرفة -التذكر ب2 - مهارات التذكير والتحليل ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
طرائق التعليم والتعلم
• المحاضرة المطورة (العروض التقديمية) • المناقشة • العصف الذهني استخدام التقنيات التعليمية (الفيديو التعليمي)
طرائق التقييم
• تقويم بنائي (أسئلة شفهية – بحوث وأوراق عمل وتقارير) تقويم نهائي (الاختبارات التحريرية – ملف إنجاز الطالب)
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- خلق روح العمل الجماعي بين الطلاب ج2-تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية ج3- ج4-
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1-المشاركة في المؤتمرات العالمية د2-نشر البحوث د3-المشاركة في الندوات د4- مواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		Introduction to HCI	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Human perception	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Human perception and information processing	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Models of human computer interaction	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Interaction design basics	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		HCI in the software process	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Evaluation techniques	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Midterm exam		
9	3		Usability	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Fundamentals of information visualization	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Space perception and presenting data in space	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Understanding Users	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		User interface design	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Project presentation		
15	3		Project presentation		

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Ben Shneiderman , Catherine Plaisant," Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction," 4th Edition, 2004, Addison Wesley, ISBN 0321197860

2- المراجع	Alan D, Janet E. Gregory D. Russell B.," Human-Computer Interaction," 2003, Prentice Hall, ISBN 0130461091 rentice Hall, ISBN 0130461091
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تمثيل المعرفة /OPT21
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعات في الاسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تهدف هذه المادة مناقشة العلم الاستعرافي والذكاء الاصطناعي. حيث أن العلم الاستعرافي يبحث في الكيفية التي يخزن بها البشر ما يعرفون. وكذلك تهدف المادة الى تعريف طرق اكتساب وتمثيل المعرفة	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1-تعريف اكتساب المعرفة أ2-يسمي الطالب طرق اكتساب المعرفة أ3- تعريف طرق تمثيل المعرفة أ4- استخدام طرق تمثيل المعرفة أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1- مهارات المعرفة -التذكر ب2 - مهارات التذكير والتحليل ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
طرائق التعليم والتعلم
• المحاضرة المطورة (العروض التقديمية) • المناقشة • العصف الذهني استخدام التقنيات التعليمية (الفيديو التعليمي)
طرائق التقييم
• تقويم بنائي (أسئلة شفهية – بحوث وأوراق عمل وتقارير) تقويم نهائي (الاختبارات التحريرية – ملف إنجاز الطالب)
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- خلق روح العمل الجماعي بين الطلاب ج2-تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية ج3- ج4-
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1-المشاركة في المؤتمرات العالمية د2-نشر البحوث د3-المشاركة في الندوات د4- مواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3				
9	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3			محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3				
15	3				

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Knowledge Acquisition, Representation, and Reasoning
2- المراجع	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تميز انماط/ 312COPR
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية للإنتاج تميز الانماط. الطالب سوف يتعلم العناصر الرئيسية لتميز الانماط واختبار الارقام العشوائيه وطرق التميز والتوصل الى قرار من بيانات كثيره جدا وربطها فيما بينه. صحتها ومن ثم عمل نمذجه للانظمهالمستمره والمتقطعه وفي هذا الكورس سوف يغطي المنهج الاكاديمي مبادئ تميز الانماط. ويهدف المنهج الى:- **1.** الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب وعلم تمييز الأنماط ما هو إلا محاكاة حسابية لقدرات البشر في تمييز الأنماط لخدمة العديد من الأغراض ما بين خدمة الإنسان وتوفير وقته وجهده في الأعمال التي لا تستدعي تفكير إبداعي أو مهارات خاصة، وما بين تلافي الأخطاء البشرية في الأعمال التي تستلزم قدرًا كبيرًا من الصبر أو دقة بالغة في إتمامها. والتطبيقات كثيرة جدًا نستخدمها كل يوم. فما بين نظم التأمين والحماية بالتعرف على بصمة الإصبع والوجه وبصمة العين .. 2. تطوير إمكانية الطالب بتديد السمات لكل نظام. 3. تطوير امكانية الطالب في ايجاد سمات متميزه. 4. استخدام السمات والتوصل الى اتخاذ القرار او تميز النمط. .	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال التعرف على انواع الانماط.
أ2-معرفة طرائق تحديد السمات.
أ3- يحدد الطالب اهم السمات.
أ4-يعرف الطالب كيفية اختبار السمات المميزه.
أ5- اتخاذ القرار او تميز النمط.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالمحاكاة المتقطعه و انظمتها
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري للمحاكاة.
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء انظمة متعددة اللمحاكاة ولتطبيقات مختلفة.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت

د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		Introduction	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	2		Bayesian Decision Theory	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	2		Bayesian Decision Theory	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	2		Bayesian Decision Theory	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	2		Maximum – Likelihood and Bayesian Parameter Estimation	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	2		Maximum – Likelihood and Bayesian Parameter Estimation	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	2		Maximum – Likelihood and Bayesian Parameter Estimation	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	2		Nonparametric Techniques	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	2		Nonparametric Techniques	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	2		Nonparametric Techniques	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	2		Linear Discriminant Functions	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	2		Linear Discriminant Functions	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	2		Linear Discriminant Functions	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	2		Texture Layout	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	2		Image Retrieving	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	a. R.O. Duda, P.E. Hart, and D.G. Stork, *Pattern Classification*, New York: John Wiley, 2001,

2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تنقيب بيانات/ **413CODM**
4. أشكال الحضور المتاحة	
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تعليم كيفية التعامل مع قواعد البيانات بطريقة متقدمة تتضمن دمج قواعد البيانات واستنباط معلومات جديدة	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1- تطوير مهارات قواعد البيانات أ2- رؤية جديدة للبيانات وكيفية تحليلها أ3- أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – التدريب المكثف المتقدم على التعامل مع قواعد البيانات ب2 – استنباط المعلومات بطريقة لم تكن موجودة في التصميم الاساسي ب3 - ب4-
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات النظرية وسائل عرض الشرائح مختبرات عملية
طرائق التقييم
امتحانات نظرية تقييم الأداء على الحاسوب
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-
د2-
د3-
د4-

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
	12		Dataware house	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		Association rule	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		Clustering	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		Classification	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		Classification	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		Text mining	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		Text mining	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي

المقرر الدراسي حديث

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	جبر خطي/ 211COLA
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هومقدمة واساسياتللجبر الخطي. الطالب سوف يتعلمالتعامل مع المصفوفات والعمليات على المصفوفات الجمع والطرح والضرب وكذلك كيفية ايجاد معكوس المصفوفة وكذلك حل الانضمة الخطية باستخدام المصفوفات ومن ثم معرفة الحقول المنتهية وكيفية التعامل مع المتجهات وتحليل المصفوفة وايداد القيم الخاصة والمتجهات الخاصة. ويهدف المنهج الى:- **1.** الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لطرق وخوارزميات المصفوفات والمحددات وكيفيى ايجاد كعكوس المصفوفة. **2.** إدراك الطالب للقيم الخاصة والمتجهات الخاصة. **3.** تطوير إمكانية الطالب استخدام طرق حل الانظمة الخطية باستخدام المصفوفات.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب للمصفوفات والمحددات
أ2-معرفة طرائق حل المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات
أ3-يعرف الطالب اهمية القيم الخاصة والمتجهات الخاصة وتعامد منظومة متجهات

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالتحليل العددي و خوارزمياته
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري للجبر المجرد.
ج2- تمكين الطلبة من ايجاد معكوسة المصفوفات والقيم الخاصة والمتجهات الخاصة

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت

د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

د3-المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

د4-الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		Introduction to liner algebra	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Matrices Definition	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		The operation of matrices	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		The inverse of matrices	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Liner systems	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Solution of liner system	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Eigenvalue and Eigen factors	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Eigenvalue and Eigen factors	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Solve of liner equation by using Gause method	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Solve of liner equation by using invers matrices	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Factors	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Operation of factors	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Inner product	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Cross product	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Linearly dependent and Linearly independent	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	Linear Algebra and Applications
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	

ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	Introduction to linear algebra

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلميةالحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.؛

1. المؤسسة التعليمية	**كلية العلوم جامعة ديالى**
2. القسم العلمي / المركز	علوم الفيزياء/جيلوجيا النفط والمعادن/علوم الكيمياء /علوم الرياضيات /علوم الحاسبات/ علوم الحياة
3. اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان/104PHHRP
4. أشكال الحضور المتاحة	اجباري ، اختياري
5. الفصل / السنة	فصلي وسنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة خلال 30 اسبوع (2 ساعة في الاسبوع)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/5
8. أهداف المقرر	
اولاً– اعداد جيل واعي بموضوع حقوق الانسان .	
ثانياً– تنمية وعي الطالب الثقافي .	
ثالثاً– مواكبة الطالب على تجارب الامم والاطلاع على اهم القرارات والمواثيق والصكوك الدولية في موضوعة حقوق الانسان.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- **تمكين الطلبة من فهم مبادئ حقوق الانسان والحرية والديمقراطية.** **أ2- مساعدة الطلبة على الايمان بمبادئ حقوق الانسان والحرية والديمقراطية والدفاع عنها.** **أ3- اكساب الطلبة القدرة على** **أ4- تدريب الطلبة على ممارسة الحرية والديمقراطية في المجال السياسي والاجتماعي.** **أ5-** **أ6-**
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - **تدريب الطلبة على تطبيق حقوق الانسان والحرية والديمقراطية في الحياة اليومية. .** ب2 -**اكساب الطلبة بعض مهارات وفنون الأدب.** ب3 - **تدريب الطلبة على اتقان الخط والكتابة.** ب4-
طرائق التعليم والتعلم
(1- طريقة المحاضرة وتفعيل دور المناقشة والحوار والمشاركة، 2- طريقة العصف الذهني 3- دراسة الحالة، 4- العرض
طرائق التقييم
(1- المشاركة اليومية والحضور، 2- الاختبارات الشفوية، 3- الاختبارات الشهرية.)
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية **ج1- تكمن اهمية مادة حقوق الانسان من خلال دراسة الطالب لاهم الحقوق التي ضمنتها له الشريعة الاسلامية والدساتير العراقية لا سيما الدستور النافذ لسنة 2005 فضلا عن معرفة الطالب للمواثيق الدولية التي صدرت بخصوص حقوق الانسان .** **ج2- اطلاع الطالب على التجارب الديمقراطية التي سبقتنا للاستفادة منها في تطبيقها في الحياة السياسة والاجتماعية.**
طرائق التعليم والتعلم

(1- طريقة المحاضرات وتفعيل دور المناقشة والحوار والمشاركة، 2- طريقة العصف الذهني والاكتشاف والاستنتاج.
طرائق التقييم
(1- المشاركة اليومية والحضور، 2- الاختبارات الشفوية، 3- الاختبارات الشهرية.)
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	الفصل الدراسي الاول اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	2 ساعة	1- فهم وتعريف حقوق الانسان في اللغة والاصطلاح 2- معرفة مفهوم حقوق الانسان في العصور القديمة والحديثة	المبحث الاول :- التعريف بحقوق الانسان، تعريف حقوق الإنسان، تعريف الحق -تعريف الإنسان - تعريف مفهوم حقوق الإنسان)	طريقة المحاضرة وتفعيل دور المناقشة والحوار والمشاركة	التحضير اليومي(الامتحان الشفهي)
الاسبوع الثاني			اهمية دراسة حقوق الإنسان خصائص حقوق الانسان ، مفهوم حقوق الانسان.		
الاسبوع الثالث			المبحث الثاني:- التطور التاريخي لحقوق الإنسان حقوق الإنسان في حضارات وادي الرافدين (قانون اوركاجينا و اورنمو . قانون لبت عشتار.قانون مملكة اشنونا قانون شريعة حمورابي).		
الأسبوع الرابع			المبحث الثالث:- حقوق الإنسان في الحضارات القديمة الاخرى (الحضارة الهندية والصينة، حضارة مصر الفرعونية، والحضارة اليونانية والحضارة الرومانية).		
الاسبوع الخامس			حقوق الإنسان في الإسلام و حقوق الطفل والمرأة والحقوق الاجتماعية والاقتصادية والسياسية.		
الأسبوع السادس			المبحث الثالث:- حقوق الإنسان في العصور الوسطى حقوق الإنسان في الشرائع السماوية. في الديانة اليهودية و في الديانة المسيحية. حقوق الانسان على مستوى الثورات والشرعيات الحديثة.		
الأسبوع السابع			امتحان الشهر الأول		
الأسبوع الثامن			المبحث الرابع:- الاعتراف بحقوق الانسان على المستوى الدولي مراحل الاعتراف الدولي بحقوق		

		الانسان الاعتراف الاقليمي المعاصر بحقوق الانسان على المستوى الاوربي و المستوى الامريكي والمستوى الافريقي والمستوى العربي والاسلامي .			
الأسبوع التاسع		المبحث الخامس:- نشوء المنظمات غير الحكومية ودورها في مجال حقوق الانسان (اللجنة الدولية للصليب الاحمر، منظمة العفو الدولية، منظمة مراقبة حقوق الانسان، المنظمة العربية لمراقبة حقوف الانسان).			
الأسبوع العاشر		**حقوق الانسان في المواثيق الدولية والاقليمية والتشريعات الوطنية(الاعلان العالمي لحقوق الانسان، حقوق الانسان في العهديين الدوليين).**			
الأسبوع الحادي عشر		المبحث السادس:- اجيال حقوق الانسان (الجيل الاول هو جيل الحقوق المدنية والسياسية، والجيل الثاني هو جيل الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، والجيل الثالث هو جيل الحقوق الجديدة).			
الاسبوع الثاني عشر		**المبحث السابع:- حقوق الانسان في المواثيق الاقليمية(الاتفاقية الاوربية لحقوق الانسان لعام 1950)(الاتفاقية الامريكية لحقوق الانسان لعام 1969)(الميثاق الافريقي لحقوق الانسان لعام 1981) (الميثاق العربي لحقوق الانسان لعام 1994).**			
الأسبوع الثالث عشر		**حقوق الانسان في التشريعات الوطنية(على صعيد الدولة العراقية).**			
الأسبوع الرابع عشر		**امتحان الشهر الثاني**			
الاسبوع الخامس عشر		**الامتحان النظري**			
الأسبوع	**الساعات**	**الفصل الدراسي الثاني**	**مخرجات التعلم**	**طريقة التعليم**	**طريقة التقييم**

		المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع		
الأسبوع الأول			تعريف الديمقراطية، مفهوم الديمقراطية، التطور التاريخي للديمقراطية، مميزات الديمقراطية.		
الاسبوع الثاني			انواع الديمقراطية(أولاً–الديمقراطية المباشرة ، ثانياً–الديمقراطية التمثيلية(النيابية) وتقسم إلى:–أ الديمقراطية شبة المباشرة، ب– الديمقراطية غير المباشرة، واهم مميزاتها وعيوبها.		
الاسبوع الثالث			ركائز الديمقراطية(الحرية، الكرامة الانسانية وحقوق الانسان، المساواة والعدالة، المشاركة السياسية، التعددية السياسية، الانتخابات، حق الاكثرية وحماية حقوق الاقلية، الفصل بين السلطات، الشفافية والمساءلة)		
الأسبوع الرابع			الانتخابات، اساليب الانتخابات، (أ– قيد الكفاءة –ب– القيد المالي).		
الاسبوع الخامس			اهم القواعد والمبادئ العامة للديمقراطية(سيادة القانون العام الدستور، تداول السلطة سلمياً، سيطرة المدنيين على المؤسسة العسكرية، حرية الاعلام مؤسسات المجتمع المدني، التعددية السياسية، فصل السلطات، حكم الاكثرية).		
الأسبوع السادس			الأليات العامة للديمقراطية(الاستفتاء الشعبي، الاقتراع العام، الانتخابات المباشرة وغير المباشرة، استطلاع الرأي العام).		
الأسبوع السابع			الديمقراطية في العراق(الجذور الحضارية للديمقراطية في العراق):(– أ– العهد الملكي1920– 1958 وما قبله–ب– العهد الجمهوري 1958– 1963).		
الأسبوع الثامن			امتحان الشهر الاول		
الأسبوع التاسع			الانتخابات(الاقتراع العام والاقتراع المقيد، الانتخابات المباشرة وغير المباشرة، الشرعية الدستورية للانتخابات، الدوائر الانتخابية،		

			الناخبون، المرشحون للانتخابات)		
الأسبوع العاشر			**تقيم النظام الديمقراطي(ايجابيات النظام الديمقراطي ومحاسنه، سلبيات النظام الديمقراطي ومساوئه، مراحل تطبيق النظام الديمقراطي في العراق، اهم المواد التي صدرة في الدستور العراقي للعام 2005)**		
الأسبوع الحادي عشر			الفساد الاداري(انواع الفساد الاداري)		
الاسبوع الثاني عشر			**اسباب الفساد الاداري (معالجة اسباب الفساد الاداري)**		
الأسبوع الثالث عشر			**شرح بعض المصطلحات السياسية (الدستور، الفصل بين السلطات، النظام الرئاسي، النظام البرلماني، الاتحاد الفيدرالي، الاتحاد الكونفدرالي، الامبريالية).**		
الأسبوع الرابع عشر			**امتحان الشهر الثاني**		
الاسبوع الخامس عشر			الامتحان النظري		

12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	**الكتب المنهجية :حقوق الانسان بين النظرية والتطبيق ، تأليف الدكتور علي يوسف الشكري.**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	**المصادر الخارجية :** **الدستور العراقي لسنة 2005، محاضرات في الحريات العامة للدكتور صالح جواد الكاظم, التشريعات الانتخابية في العراق للدكتور رعد ماجي الجدة .**
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	ذكاء اصطناعي /COM19
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعات في الاسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تهدف هذه المادة **أولا الى تعريف الطلبة بمعنى مصطلح الذكاء الاصطناعي و ما يشتمل عليه من تطبيقات متنوعه لحل العديد من المشاكل .** **ثانيا الى التعريف بأساسيات الذكاء الاصطناعي و ما يشتمل عليه من خوارزميات أو برامج حاسوبيه التي تحاكي القدرات الذهنية البشرية أو الحيوانية أو غيرها من أنماط سلوكية لتكسب الحاسوب أو أي آلة أخرى القابلية على التعلم و الاستنتاج و رد الفعل لأوضاع معينة لم تعلمها الآله.**	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1-المعرفة في مجال الذكاء الاصطناعي أ2-توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة المجتمع أ3- تعريف تطبيقات الذكاء الاصطناعي أ4- يسمي الطالب انوع Agent أ5- استخدام خوارزميات البحث أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1- مهارات المعرفة -التذكر ب2 - مهارات التذكير والتحليل ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
طرائق التعليم والتعلم
• المحاضرة المطورة (العروض التقديمية) • المناقشة • العصف الذهني استخدام التقنيات التعليمية (الفيديو التعليمي)
طرائق التقييم
• تقويم بنائي (أسئلة شفهية – بحوث وأوراق عمل وتقارير) تقويم نهائي (الاختبارات التحريرية – ملف إنجاز الطالب)
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- خلق روح العمل الجماعي بين الطلاب ج2-تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية ج3- ج4-
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1-المشاركة في المؤتمرات العالمية د2-نشر البحوث د3-المشاركة في الندوات د4- مواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		Introduction to Prolog programing language	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Introduction to AI	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Intelligence Systems	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Intelligence Agents	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Applications of AI	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Search algorithm	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Uniformed search algorithm	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Mid term exam		
9	3		Informed search algorithm	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Problem Solving(Games)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Assignments discussion	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Forward chaining	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Backward chaining	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Project presentation		
15	3		Project presentation		

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Russell, S., Norvig, P., & Intelligence, A. (1995). A modern approach. *Artificial Intelligence. Prentice-Hall, Egnlewood Cliffs*, *25*, 27
2- المراجع	Nilsson, N. J. (2014). *Principles of artificial intelligence*. Morgan Kaufmann. ISO 690

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	رسوم الحاسوب / 210COCG
4. أشكال الحضور المتاحة	
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري و2 عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
اعداد خريجين مؤهلين للعمل في مجال التطبيقات المحوسبة بتمثيل البيانات على شكل رسوميات بالحاسوب	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية أ1تعلم مكونات منظومة الفديو للحاسوب أ2-دراسة طرق التمثيل الرياضي للاشكال الهندسية والتحويلات الهندسية أ3- أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 –التدريب على تنفيذ برامج لتجسيد الاشكال الهندسية ب2 –تعلم مكتبة الايعازات بلغة سي++ لرسم الاشكال ب3 –تعلم العناصر الاساسية للتحكم باللون ودقة الرسم ب4-
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات الشرح باستخدام ادوات العرض
طرائق التقييم
امتحانات يومية مشاركات يومية امتحانات فصلية امتحان نهائي
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1-المشاركة بالاعمال الجماعية ج2-تقديم افكار تعكس قدرة الطالب على التصميم ج3-تقديم العروض ج4-
طرائق التعليم والتعلم
سبورة الكترونية واجهزة العرض وملفات الكترونية
طرائق التقييم
امتحانات شهرية ونهائية
د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1-لديه معرفة على استخدام الحاسوب د2-خبرة في مجال كتابة البرمجيات د3- د4-

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1		Basics of Video Systems, Modes of Graphical Representations, Video Buffer, Image Formations, Video Memory, Review of CG applications			
2		Primitive Vector Elements: Pixel, Line, Circle, Ellipse, Arcs			
3		Mapping & Clipping			
4		Polygons, Color Models			
5		Bressenham Algorithms for Drawing Line & Circle Objects			
6		Monthly Exam + Parametric Representation			
7		Advance Parametric Representations			
		Beizer Curves			
		2D transformation (Matrix + Affine Transform) – Part1			
		2D transformation - Part2			
		Monthly Exam			
		Combined 2D Transformations – Part1			
		Combined 2D Transforms – Part2			
		Basics of Video Systems, Modes of Graphical Representations, Video Buffer, Image Formations, Video Memory, Review of CG applications			
		Primitive Vector Elements: Pixel, Line, Circle, Ellipse, Arcs			

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
توسيع مفردات المنهج

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	شبكات الحاسوب / **303COCN**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية لمختلف شبكات الحاسوب وانواعها . الطالب سوف يتعلم انواع مختلفة من البروكوتوكلات المستخدمة لهذه الشبكات ؛ وكذلك سيتعلم الطالب طرق كشف وتصحيح البيانات المرسلة والمستلمة من اي خطا، بالإضافة إلى ذلك، سوف يغطي المنهج الاكاديمي مبادئ الانترنيت والخوارزميات المستخدمة لتحديد مسار البيانات بين المرسل والمستلم . ويهدف المنهج الى:- **1.** الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لكيفية عمل شبكات الحاسوب وانواعها والفرق بينها والبروتوكولات المستخدمة لكل منها . **2.** إدراك الطالب لأنواع الشبكات المحلية والعالمية و أهميتها وكذلك طرق الربط المستخدمة لها. **3.** تطوير إمكانية الطالب استخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في تصميم بعض الشبكات وطريقة نقل البيانات من جهاز الى اخر. 4. تطوير إمكانية الطالب على استخدام البرامج التي تساعده في تصميم انواع الشبكات لاي شكل هندسي بمختلف الطرق .	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال شبكات الحاسوب اونواعها وطرق ربطها.
أ2-معرفة طرائق التعامل مع هذه الشبكات
أ3- يحدد الطالب اهم الخصائص الاساسية لاي نوع من انواع الشبكات
أ4-يعرف الطالب مختلف الطرق لتصميم اي نوع لاي شبكة
أ5- يسمى اجزاء الاساسية التي تتكون منها اي شبكة
أ6-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بشبكات الحاسوب وانواعها.
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لاستخدام انواع شبكات الحاسوب.
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء انواع شبكات الحاسوب.
ج3-
ج4-

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Background and History of Networking and the Internet	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		The Rang of Specializations with in Net working Computing	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Networks and Protocols	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Network Standard and Standarazation Bodies	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		The ISO 7-layer Reference Model in general and its Instantiation in TCP\IP	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Overview of Physical and Data link Layer Concepts	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Data Link Layer Access Control Concepts	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Internetworking	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Routing	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Transport Layer Services	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Flow and Error Control	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Client\ Server	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Peer to Peer Paradigms	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Application Layer Services	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	“Computer Networks”, 3rd Edition, A. Tannenbaum, Prentice-Hall, 1996.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	1.“Data Communications, Computer Networks and OSI”, 4th Edition, F. Halsall, Addison-Wesley, 1995. 2.“Computer Communications and Networks”, J. R. Freer, USL Press, 1996.

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	شبكات الحاسوب / **303COCN**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية لمختلف شبكات الحاسوب وانواعها . الطالب سوف يتعلم انواع مختلفة من البروكوتوكلات المستخدمة لهذه الشبكات ؛ وكذلك سيتعلم الطالب طرق كشف وتصحيح البيانات المرسلة والمستلمة من اي خطا، بالإضافة إلى ذلك، سوف يغطي المنهج الاكاديمي مبادئ الانترنيت والخوارزميات المستخدمة لتحديد مسار البيانات بين المرسل والمستلم . ويهدف المنهج الى:- **1.** الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لكيفية عمل شبكات الحاسوب وانواعها والفرق بينها والبروتوكولات المستخدمة لكل منها . **2.** إدراك الطالب لأنواع الشبكات المحلية والعالمية و أهميتها وكذلك طرق الربط المستخدمة لها. **3.** تطوير إمكانية الطالب استخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في تصميم بعض الشبكات وطريقة نقل البيانات من جهاز الى اخر. 4. تطوير إمكانية الطالب على استخدام البرامج التي تساعده في تصميم انواع الشبكات لاي شكل هندسي بمختلف الطرق .	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال شبكات الحاسوب اونواعها وطرق ربطها.
أ2-معرفة طرائق التعامل مع هذه الشبكات
أ3- يحدد الطالب اهم الخصائص الاساسية لاي نوع من انواع الشبكات
أ4-يعرف الطالب مختلف الطرق لتصميم اي نوع لاي شبكة
أ5- يسمى اجزاء الاساسية التي تتكون منها اي شبكة
أ6-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بشبكات الحاسوب وانواعها.
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لاستخدام انواع شبكات الحاسوب.
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء انواع شبكات الحاسوب.
ج3-
ج4-

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Background and History of Networking and the Internet	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		The Rang of Specializations with in Net working Computing	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Networks and Protocols	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Network Standard and Standarazation Bodies	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		The ISO 7-layer Reference Model in general and its Instantiation in TCP\IP	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Overview of Physical and Data link Layer Concepts	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Data Link Layer Access Control Concepts	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Internetworking	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Routing	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Transport Layer Services	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Flow and Error Control	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Client\ Server	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Peer to Peer Paradigms	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Application Layer Services	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	“Computer Networks”, 3rd Edition, A. Tannenbaum, Prentice-Hall, 1996.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	1."Data Communications, Computer Networks and OSI", 4th Edition, F. Halsall, Addison-Wesley, 1995. 2."Computer Communications and Networks", J. R. Freer, USL Press, 1996.

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	لغة انكليزية/ **110COEL2 + 102COEL1**
4. أشكال الحضور المتاحة	
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	ساعة نظري
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تعليم الطلبة على تحسين فهم اللغة الإنكليزية وربط اللفة بمفاهيم علوم الحاسبات	
تطوير قابلية الاستماع والتحدث	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1-تطوير قابلية الطالب باللغة بشكل غام أ2-تطوير قابليته في الكتابة العلمية والاستماع والتحدث أ3- تطوير قابليته في القراءة مع لفظ صحيح أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 –اختبارات قصيرة ب2 – اختبارات فصلية ب3 – وواجبات. مساهمات. مقالات. مناقشات. تقارير ب4-
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات عرض مادة علمية المناقشات
طرائق التقييم
اختبارات نظرية فصلية اختبارات شهرية
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-ندوات متخصصة لدعم تعلم اللغة

د2-دورات

د3-ورش عمل تقدم من أجانب متخصصين او خريجي جامعات

د4- السفر الى الدول المتحدثة بالانكليزية

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
	2	English language			

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	New headway English course by liz and john soars
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	مترجمات اللغة / **301COLT1**
4. أشكال الحضور المتاحة	داخل القاعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري و2 عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بالمراحل الاساسية الستة للمترجم وكيفية عمل كل مرحلة لفهم كيفية تحويل الكود الاساسي الى برنامج خاص بالحاسبة	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – ب2 – ب3 – ب4-
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات الشرح باستخدام ادوات العرض
طرائق التقييم
امتحانات يومية مشاركات يومية امتحانات فصلية امتحان نهائي
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- خلق روح العمل الجماعي بين الطلاب ج2-تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1-المشاركة في المؤتمرات العالمية د2-نشر البحوث د3-المشاركة في الندوات د4- مواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		مقدمة عامة	شرح المحاضرة	
2	6		المحور الاول	شرح المحاضرة	
3	8		المحور الثاني	شرح المحاضرة	
4	4		المحور الثالث	شرح المحاضرة	
5	4		الحور الرابع	شرح المحاضرة	
6	4		المحور الخامس	شرح المحاضرة	
7	4		المحور الساس	شرح المحاضرة	

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Compiler principles and tools
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
توسيع مفردات المنهج

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	نمذجه ومحاكاة/ **405COSM**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية للإنتاج محاكاة لنظام معين. الطالب سوف يتعلم العناصر الرئيسية للمحاكاة وتوليد الارقام العشوائيه واختبار صحتها ومن ثم عمل نمذجه لمحاكاة الانظمه المستمره والمتقطعه .هذا الكورس سوف يغطي المنهج الاكاديمي لمبادئ المحاكاة المتقطعه فقط. ويهدف المنهج الى:- **1.** الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لمحكاة الانظمة المتقطعه. **2.** انواع الطرق لتوليد الارقام العشوئيه واختبارها ونمذجتها. **3.** تطوير إمكانية الطالب واستخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في المحاكاة. تطوير إمكانية الطالب على كتابة البرمجيات التي تمثل تطبيق معين على الانظمه المستمره.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال محاكاة الانظمه المتقطعه.
أ2-معرفة طرائق توليد الارقام العشوائيه.
أ3- يحدد الطالب اهم الخصائص للمحاكاة.
أ4-يعرف الطالب كيفية اختبار الارقام العشوائيه.
أ5- بنا نمذجة المحاكاة وبرامجها وتعلم كيفية بناء المخطط الانسيابي للنظام.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر.
ب2 - مهارات التذكير والتحليل .
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير.

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية.
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالمحاكاة المتقطعه و انظمتها.
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة .
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية.

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية.
2- الاختبارات النظرية.
3- التقارير والدراسات.
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا.
5 - درجات محددة بواجبات بيتية.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية.
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري للمحاكاة.
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء انظمة متعددة اللمحاكاة ولتطبيقات مختلفة.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت.

د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر.

د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر.

د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		INTRODUCTION TO DISCRETE EVENT SIMULATION	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		INTRODUCTION TO DISCRETE EVENT SIMULATION	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		BASIC EVENT SCHEDULING SIMULATION	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		BASIC EVENT SCHEDULING SIMULATION	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		BASIC EVENT SCHEDULING SIMULATION	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		SIMULATION PROGRAMMING	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		SIMULATION PROGRAMMING	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		REVIEW OF BASIC PROBABILITY AND STATISTICS	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		REVIEW OF BASIC PROBABILITY AND STATISTICS	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		RANDOM NUMBER GENERATION	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		RANDOM NUMBER GENERATION	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		RANDOM VARIATE GENERATION	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		RANDOM VARIATE GENERATION	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		RANDOM VARIATE GENERATION	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		RANDOM VARIATE GENERATION	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	Discrete Simulation and Modelling by Banks, Carlson, Nelson and Nicol 2009
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	1. W. K. Pratt ,Digital Image Processing, Second Ed. Wiley, (1991). 2. Gonzalez "Digital image processing" ,2008. D.Philips, "image processing in c language", second edition, April 2000.

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	معالجة صور رقمية/ 313CODIP
4. أشكال الحضور المتاحة	
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري و2 عملي و 1 مناقشة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
ادراك الطالب بتقنيات معالجة الصور الرقمية واستخدامها	
تعلم انواع خرق معالجة الصور الرقمية بالحاسوب	
تطوير امكانية الطالب على كتابة البرمجيات في معالجة الصور الرقمية	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1- معرفة المصطلحات أ2-معرفة طرائق التعامل مع الصور أ3-ان يعرف الملفات الصورية المحوسبة أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – مهارات علمية برمجية ب2 –مهارات تذكير وتحليل الخوارزميات ب3 –مهارات استخدام وتطوير لغات البرمجة ب4-
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات الشرح باستخدام ادوات العرض
طرائق التقييم
امتحانات يومية مشاركات يومية امتحانات فصلية امتحان نهائي
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1-اكتساب قيم ايجابية ج2-تذوق جمال معالجة الصور الرقمية ج3- تكوين ميول واتجاهات ايجابية لدراسة معالجة الصور وتوظيفها في جوانب ترفيهية ج4-
طرائق التعليم والتعلم
اختبات + واجبات + محاضرات
طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4		مقدمة عامة		
2	4		التمثيل المخطط للصور		
3	4		اساسيات التصوير الرقمي		
4	4		تحسين الصور		
5	4		تحسين الصور		
6	4		استعادة وترميم الصور		
7	8		تجزئة الصور ومعالجة الصور الملونة		

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
توسيع مفردات المنهج

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	**معمارية الحاسبة / 310COCA**
4. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	
8. أهداف المقرر	
يهدف الموضوع الى تعريف اوليات ومفاهيم معمارية الحاسبة ويركز على معماريات المعالجات المايكروية الحديثة والتعرف على انواع الذاكرة المكونة لمعماريات الحاسبات الحديثة	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1- **اوليات ومفاهيم معمارية الحاسبة** أ2- **انواع الذاكرة المكونة لمعماريات الحاسبات الحديثة** أ3- أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 - ب2 - ب3 - ب4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
	2		مقدمة تعريفية عن معمارية الحاسبات	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		انواع المعالجات الدقيقة الحديثة	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		معمارية المعالج Intel 80386	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		معمارية المعالج Intel 80386	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		معمارية المعالج Intel 80486	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		معمارية المعالج Intel 80486	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		مقدمة تعريفية عن معمارية الحاسبات	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		معمارية المعالج Intel Pentium	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		معمارية المعالج Intel Core family	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		معمارية المعالج Intel Core family	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		معمارية المعالج Intel Core family	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		Memory types	سبورة بيضاء	امتحانات يومية وشهرية
	2		Memory types	سبورة بيضاء	امتحانات يومية

وشهرية					

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	معمارية الحاسوب/
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/2015
8. أهداف المقرر	
1- تقديم معمارية الحاسوب وطرق عنونة الذاكره وصيغتها بالإضافة الى كيفية تعامل نظام الحاسوب مع الايعازات المكتوبة بلغة برمجة الحاسوب بالإضافة الى دراسة برمجة معالجات الحاسوب الشخصي والمعالجات المصممه لغرض العمل على أجهزة معينة	
2- أعطاء نبذة عامه عن كيفية تنظيم المدخلات والمخرجات وعملية نقل البيانات بين أجزاء الحاسوب وبرمجة الطرفيات0	

9.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال نظام الحاسوب وعمل أجزاءه
أ2-ربط المفردات التي تم دراستها ومناقشتها من خلال انجاز بحوث
أ3- يحدد الطالب اهم الخصائص لنظام الحاسوب

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - تقارير علمية

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمعمارية الحاسوب
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة وتحليل الشفرات البرمجية
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات وقراءات بحوث ومصادر خارجية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بنظام الحاسوب
ج2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية

د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنيت

د3- تنمية قدرة الطالب مع الوسائط المتعددة

د4-تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		Microcomputers Historical Background	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Micro computer typical model	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Microprocessor generations	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		CPU(8085 Micro processor) architecture	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Registers	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Registers transfer	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		memory fetch and execute cycles	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Memory Classification	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Types of RAM	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Types of ROM	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Address	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		data and control Busses	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Data Transfer	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Data Format	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Alpha-Numeric codes	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	M.M mano and Charles, Logic and Computer Design Fundamentals, 2nd Edition Updated, Pearson Education Asia.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	1. W.Stalling Computer Organization and Architecture, 4th Edition, Prentice Hall India. 2. J.P. Hayes, Computer Architecture, Edtion, Addison Wesley.

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	مهارات الاتصال /SUP9
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	ساعتان في الاسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
تهدف هذه المادة **إتاحة استخدام وسائل الاتّصال بكافّة أنواعها حيث تشمل مهارات الاتصال تعلّم وسائل التخاطب بكافّة أنواعها: التخاطب الجسدي بلغة الجسد، والتخاطب الشفويّ باستخدام اللسان، ولغة خاصّة بالتواصل لإكمال عمليّة الاتّصال، واستخدام وسائل الاتّصال التكنولوجيّة من خلال التراسل الإلكترونيّ، حيث يتطلّب ذلك عدةّ مهارات مثل: القدرة على إيصال الرسالة للمستقبل بشكل يتوائم مع مستوى مستقبل الرسالة، تفادي تأثيرات التشويش على عمليّة الاتّصال، معرفة مستوى المخاطب من خلال القدرة على تحليل استجابته للرسالة.**	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1-تعريف مهارات الاتصال أ2-توظيف الاتصال في خدمة المجتمع أ3- تعريف اهمية الاتصال داخل المنظمة أ4- يسمي الطالب انوع الاتصال أ5- تحديد انواع الاتصال داخل المنظمة أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1- مهارات المعرفة -التذكر ب2 - مهارات التذكير والتحليل ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
طرائق التعليم والتعلم
• المحاضرة المطورة (العروض التقديمية) • المناقشة • العصف الذهني استخدام التقنيات التعليمية (الفيديو التعليمي)
طرائق التقييم
• تقويم بنائي (أسئلة شفهية – بحوث وأوراق عمل وتقارير) تقويم نهائي (الاختبارات التحريرية – ملف إنجاز الطالب)
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- خلق روح العمل الجماعي بين الطلاب ج2-تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية ج3- ج4-
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1-المشاركة في المؤتمرات العالمية د2-نشر البحوث د3-المشاركة في الندوات د4- مواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		Introduction, Definition of communication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	2		Importance of Communication,	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	2		Role of Communication in an organization	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	2		Objectives of Communication,	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	2		Nature of Communication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	2		Principles of Communication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	2		Communication Networks in an Organization	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	2		Mid term exam		
9	2		Barriers to Effective Communication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	2		Types of Communication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	2		Differences Between Oral and Written Communication, Link between Non-Verbal Message and Verbal Message	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	2		Written Communication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	2		Oral Communication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	2		Project presentation		
15	2		Project presentation		

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Owen, H: The Handbook of Communication Skills, 3ed, .Routledge, U.S.A, 2002
2- المراجع	1.Richmond, V. & Mccroskey, J. & Mccroskey, L. Izational: Communication For Survival: Making Work, Allyn & Bacon, 2005. .2Beardsley, R.&. Kimberlin, C. & Tindall, W: Communication Skills in Pharmacy Practice, Lippincott Williams & Wilkins. U.S.A. 2007. 3.Sidell, N :Professional Communication Skills in Social Work, Allyn & Bacon, 200.
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
٢. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	مهارات حاسوب١/ **COM1**
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٢ ساعة نظري لكل اسبوع
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٦
٨. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية لمعرفة نظام تشغيل الحاسبة. الطالب سوف يتعلم العناصر الرئيسية لأنظمة التشغيل بصورة عامة و لنظام التشغيل (windows) بصورة خاصة. مثل مقدمه الى نظام التشغيل ويندوز، خصائص نظام التشغيل، الاختلاف بين البرنامج والبرمجيات(program &software) ،وكذلك الاختلاف بين برمجيات النظام والتطبيقات (software system & applications) ، تشغيل واطفاء نظام التشغيل ويندوز، قائمة البدايةstart وغيرها من الخصائص. ويهدف المنهج الى:- ١. الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب خصائص نظام الويندوز والقدرة على التعامل معها بسلاسة و أهمية استخدامها لقيادة الحاسبة بسهولة. ٢. تطوير إمكانية الطالب استخدام الحاسوب في المجالات المطلوبة مثل الاتصال بالأنترنت وبرامج التواصل الاجتماعي مثل الفيس.	

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية ١-معرفة الطالب في مجال قيادة الحاسوب . ٢-معرفة طرائق التعامل الحاسوب . ٣-يعرف الطالب مهارات جديدة وطرق جديدة .
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١ – مهارات المعرفة -التذكر ٢ - مهارات التذكير والتحليل ٣ - مهارات الاستخدام والتطوير
طرائق التعليم والتعلم
- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية - تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالأحتساب التطوري و انظمتها -تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل -الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة - اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية
طرائق التقييم
١- الاختبارات العملية ٢- الاختبارات النظرية ٣- التقارير والدراسات ٤- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا ٥ - درجات محددة بواجبات بيتية
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ١- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لمشاكل انظمة التشغيل. ٢- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء انظمة تشغيل متطورة.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت د٢- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر د٣- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر د٤- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

١١.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	2		Introduction to windows operations system	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
٢	2		What software Version do I have and what's on my computer	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
٣	2		Operation System properties	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
٤	2		Difference between OS,program ,software , application	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
٥	2		Opening , logging off ,restarting ,and shouting down a computer	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
٦	2		Start Menu	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
٧	2		Taskbar	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
٨	2		Desktop	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
٩	2		Windows	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
١٠	2		Files and folders	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
١١	2		Windows Explorer Libraries	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
١٢	2		Recycle bin	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
١٣	2		Printing	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
١٤	2		Network and internet (setting ,www,Email,search Engine)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
١٥	2		Control Panel Principles and Application	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

١٢.البنية التحتية

١- الكتب المقررة المطلوبة	Computer Skills(1),
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	

ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	هياكل بيانات / **204CODS**
4. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري + 2 عملي لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
توصيف البيانات وهيكلتها	
طرق واشكال تصميم البيانات	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1- تعلم كيفية توصيف البيانات وهيكلتها أ2- تعلم تصميم الخوارزميات أ3- تعلم أساس الخول لقواعد البيانات أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – التدريب على تصميم البرامج المهيكلة ب2 – تطوير مهارات لغات البرمجة ب3 - ب4-
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات النظرية وسائل عرض الشرائح مختبرات عملية
طرائق التقييم
امتحانات نظرية تقييم الأداء على الحاسوب
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-
د2-
د3-
د4-

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
	12		أنواع البيانات	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		خوارزميات	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		خوارزميات	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		المكدس	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		المكدس	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		الطابور	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة
	12		القائمة المترابطة	محاضرات نظرية وشرائح عرض	اختبارات يومية+ امتحانات فصيرة

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي

التوسع في بعض المواضيع الحديثة
التوصيف الجديد في البرامجيات الحديثة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	هياكل متقطعة 1 / 105CODS1
4. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
دراسة المفاهيم الرياضية الاساسية لحل المشاكل وتحليل الانظمة باسلوب رياضي	

10 خرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – ب2 – ب3 – ب4-
طرائق التعليم والتعلم
تكوين حلقات ناقشة داخل المحاضرة اعطاء واجبات يو ية طرح اسئلة خلال المحاضرة
طرائق التقييم
تحانات يو ية قصيرة تحانات شهرية درجات شاركة في الاجابة على الاسئلة المطروحة خلال المحاضرة
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د - المهارات العا□ة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-

د2-

د3-

د4-

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	□خرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 و2	3	المفاهيم الاساسية للمادة		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	□تحان قصير
3 و4	3	المجموعات		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	□تحان قصير
5و 6	3	العمليات على المجموعات		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	□تحان قصير
7 و8	3	العلاقات		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	□تحان قصير
9و10	3	انواع العلاقات		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	□تحان قصير
11 و 12	3	الدوال		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	□تحان قصير
13 و 14	3	تركيب الدوال		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	□تحان قصير

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية,التقارير,...)	
ب- المراجع الالكترونية,□واقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	هياكل متقطعة 2 / **113CODS2**
4. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
دراسة المفاهيم الرياضية الاساسية لحل المشاكل وتحليل الانظمة باسلوب رياضي دقيق	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 –مهارات تطبيقية ب2 – مهارات بحثية ب3 – ب4-
طرائق التعليم والتعلم
تكوين حلقات مناقشة داخل المحاضرة اعطاء واجبات يومية طرح اسئلة خلال المحاضرة اعداد تقرير
طرائق التقييم
امتحانات يومية قصيرة امتحانات شهرية درجات مشاركة داخل المحاضرة
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 و2	3	تعليم المفاهيم الاساسية للمادة		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	امتحان قصير
3 و4	3	المصفوفات		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	امتحان قصير
5و 6	3	العمليات على المصفوفات		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	امتحان قصير
7 و8	3	الانظمة الخطية		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	امتحان قصير
9و10	3	المخططات		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	امتحان قصير
11 و 12	3	انواع المخططات		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	امتحان قصير
13 و 14	3	الاشجار		سبورة بيضاء+ عارضة بيانات	امتحان قصير

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	

13.خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	وسائط متعددة/ 407COMS
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	

ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية للإنتاج الإعلامي الرقمي. الطالب سوف يتعلم العناصر الرئيسية لوسائل الإعلام الرقمية، مثل الرسومات، والرسوم المتحركة، والصوت / الفيديو الرقمية؛ وكذلك الأدوات المستخدمة لإنشاء وسائل الإعلام الرقمية تطبيقات / العروض .بالإضافة إلى ذلك، سوف يغطي المنهج الاكاديمي مبادئ التصميم والمهارات الفنية اللازمة لتطوير ديناميكية وتفاعلية عروض ومنتجات الوسائط الرقمية. ويهدف المنهج الى:-

1. الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لتقنيات معالجة الصوت والصورة والفديو الرقمي و أهمية استخدامها بالإضافة إلى المجالات التطبيقية التي يدخل فيها هذا الحقل.
2. إدراك الطالب لأنواع المعالجات التي تتم على الصوت والصورة والفديو الرقمي و أهميتها.
3. تطوير إمكانية الطالب استخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في معالجة الصوت والصورة والفديو الرقمي الداخل إلى الحاسبة
   تطوير إمكانية الطالب على كتابة البرمجيات التي تمثل تطبيق معين على الصوت والصورة والفديو الرقمي مثل تحسين و إزالة الضوضاء و ضغطها.الخ

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1-معرفة الطالب في مجال الوسائط المتعددة كالصوت والصورة والفديو
أ2-معرفة طرائق التعامل مع هذه الوسائط
أ3- يحدد الطالب اهم الخصائص للوسائط
أ4-يعرف الطالب مافات الصوت والصورة والفديو المحوسبة
أ5- يسمى اجزاء المنظومات الخاصة بحوسبة الوسائط المتعددة
أ6-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 – مهارات المعرفة -التذكر
ب2 - مهارات التذكير والتحليل
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالوسائط المتعددة و انظمتها
-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات
4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لالنظمة المتعددة الوسائط.
ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء انظمة متعددة الوسائط لتطبيقات مختلفة.
ج3-
ج4-

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		تعار يف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام بها لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	3		Multimedia Software Tools	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	3		Overview of Multimedia Software Tools	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
4	3		Multimedia Production	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
5	3		Multimedia Production	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
6	3		Graphics/Image Data Types	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
7	3		Gamma Correction	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	3		Color Models in Video	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
9	3		Chroma Subsampling	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
10	3		Audio Digitization	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
11	3		Audio Filtering	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
12	3		Quantization and Transmission of Audio	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
13	3		Color Histogram	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
14	3		Texture Layout	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
15	3		Image Retrieving	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري

12.البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	"Fundamentals of Multimedia", by Ze-Nian Li, Mark S Drew, Published by Prentice Hall © 2004
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية،التقارير،...)	
ب- المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت...	1. W. K. Pratt ,Digital Image Processing, Second Ed. Wiley, (1991). 2. Gonzalez "Digital image processing" ,2008. D.Philips, "image processing in c language", second edition, April 2000.

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد ورش عمل مستقبلية.