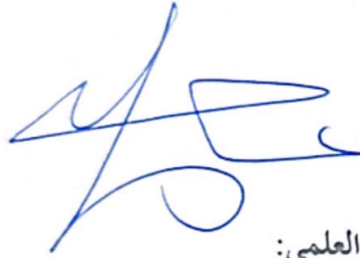



نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .. واسط.....
الكلية/ المعهد: كلية كلية التربية للعلوم الصرفة.....
القسم العلمي: قسم الحاسوب.....
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس
اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في التربية
النظام الدراسي: سنوي
تاريخ اعداد الوصف: 2024-2023
تاريخ ملء الملف:


التوقيع :
اسم المعاون العلمي:
التاريخ : ٢٠٢٤.٥.٠٤
معاونة عميد كلية التربية للعلوم الصرفة
للشؤون العامة والدراسات العليا


التوقيع :
اسم رئيس القسم:
التاريخ :
الأستاذ المساعد الدكتور
ياسر ابراهيم حسن
رئيس قسم الحاسوب

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

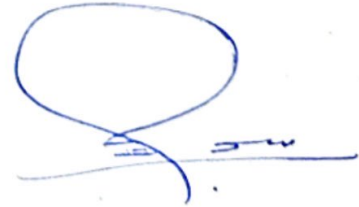
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. سجي احسن ريفي

التاريخ

التوقيع


مصادقة السيد العميد

الأستاذ الدكتور
ياسر ابراهيم حسن
مدير كلية التربية للعلوم الصرفة





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسّمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيّناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق أهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .. واسط.....

الكلية/ المعهد: كليةكلية التربية للعلوم الصرفة.....

القسم العلمي: قسمالحاسوب.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في التربية

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: 2024-2023

تاريخ ملء الملف:

التوقيع :
اسم المعاون العلمي:
التاريخ :

التوقيع :
اسم رئيس القسم:
التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

1. رؤية البرنامج

يتطلع قسم الحاسوب للريادة والتميز في مجال دراسات تربية علوم الحاسوب وتحقيق معايير الجودة والاعتماد البرامجي بما يجعله قسماً متميزاً أكاديمياً وبحثياً على المستوى المحلي والعربي والإقليمي والعالمي.

2. رسالة البرنامج

بناء الفرد ليكون مدرساً ومربياً مزوداً بالمعارف النظرية والتطبيقية في مجالات المعرفة العلمية الحاسوبية والتربوية بما يضمن التنمية البشرية المستدامة، وفقاً لمتطلبات العصر.

3. أهداف البرنامج

1. إعداد ملاكات تدريسية لرفد المدارس المتوسطة والثانوية والإعدادية تمتلك مهارات التدريس اللازمة لتدريس مادة الحاسوب عبر برامج وأنشطة القسم العلمية لخلق جيل ملتزم بأداب المهنة وقيمتها.
2. إعداد كوادر أكاديمية في مجال الدراسات العليا الماجستير في تخصص الحاسبات تلبي متطلبات سوق العمل، ودعم المسيرة التعليمية والتربوية في عراقنا الحبيب.
3. الاسهام في خدمة المجتمع وتعزيز التفاعل المستمر بين الكلية والمؤسسات العلمية والاجتماعية لتحقيق (الشراكة المجتمعية) وتنفيذ شعار (الجامعة في خدمة المجتمع).
4. أنتاج بحوث علمية وتربوية رصينة في مجال علم الحاسبات تعالج القضايا تثري المعرفة العلمية في هذا التخصص.
5. العمل على تحسين وتطوير قدرات ومهارات اعضاء هيئة التدريسيين وجميع العاملين في الكلية بما يضمن الوصول الى ادارة الجودة الشاملة في المجالات العلمية والادارية .
6. الحصول على الاعتماد الاكاديمي الوطني لقسم الحاسوب من مؤسسات ضمان جودة التعليم.
7. تطوير المختبرات الخاصة بقسم الحاسوب بما ينسجم مع جودة المختبرات.
8. تفعيل آليات التعاون المشترك والانفتاح على الجامعات والمؤسسات التربوية المختلفة على الصعيد المحلي والإقليمي والدولي بالشكل الذي يشمل كافة مكونات النظام التعليمي.
9. العمل مع أقسام الكلية الأخرى على الدخول للتصنيفات العالمية.

4. الاعتماد البرامجي

لم يحصل لحد الان حيث تم إقرار معايير الاعتماد البرامجي للكليات التربوية في 2024/2/21 وحسب الاعمام المرقم ج د/أ 905 بتاريخ 2024/2/22

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
أساسي+ اختياري	100%	190	39	متطلبات المؤسسة
اختياري	38.46%	52	15	متطلبات الكلية
اساسي	48.7%	120	19	متطلبات القسم
اساسي	2.56%	4	1	التدريب الصيفي (التطبيق في المدارس)
اساسي	2.56%	4	1	أخرى (مشروع البحث)

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
2	2	البرمجة المهيكلية	103CsSp	الاولى
2	2	تصميم منطقي	102CsLd	الاولى
-	2	هياكل متقطعة	109CsDs	الاولى
2	2	تقنيات وتركيب الحاسوب	104CsCo	الاولى
-	2	الرياضيات	101CsMa	الاولى
-	2	علم النفس التربوي	108CsEs	الاولى
-	1	الديمقراطية وحقوق الانسان	110CsHr	الاولى
-	1	اللغة العربية	107CsAl	الاولى
-	2	أسس التربية	105CsBb	الاولى
-	2	اللغة الإنكليزية	106CsEl	الاولى
2	2	التحليل العددي	220CsMm	الثانية
2	2	هياكل بيانات والخوارزميات	212CsDa	الثانية
2	2	البرمجة كيانية	219CsOo	الثانية
2	2	تحليل النظم وقواعد البيانات	218CsSa	الثانية
-	2	النظرية الاحتمالية	211CsCt	الثانية
2	2	المعالجات المايكروية	213CsMp	الثانية
-	2	الإدارة التربوية والتعليم الثانوي	216CsEm	الثانية
-	2	المنهج والكتاب المدرسي	214CsRm	الثانية
-	2	علم النفس النمو	217CsDp	الثانية
-	2	اللغة الإنكليزية	215CsEl	الثانية
-	2	اللغة العربية	221CsAl	الثانية
-	1	جرانم حزب البعث	222CsBc	الثانية

2	2	الذكاء الصناعي	322CsAi	الثالثة
2	2	المتجمات	326CsC	الثالثة
2	2	رسوم بالحاسوب	321CsCg	الثالثة
2	2	فجول بيسك	340CsVb	الثالثة
-	2	معمارية الحاسوب	327CsCa	الثالثة
-	2	هندسة برامجيات	325CsSw	الثالثة
-	2	الارشاد والصحة النفسية	323CsAp	الثالثة
-	2	مناهج وطرائق تدريس	324CsCt	الثالثة
2	2	تصميم قواعد بيانات	328CsDd	الثالثة
2	2	نظم التشغيل	433CsOs	الرابعة
2	2	شبكات الحاسوب والاتصالات	432CsCn	الرابعة
2	2	تصميم المواقع	441CsWd	الرابعة
2	2	انترنيت الاشياء	442CsIo	الرابعة
2	2	امن البيانات	431CsSe	الرابعة
-	2	مشروع البحث	429CsP	الرابعة
-	2	القياس و التقويم	428CsMe	الرابعة
1	1	التربية العملية	430CsPe	الرابعة

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة	
<p>1: اكساب الطلبة معرفة عميقة في مختلف مجالات علوم الحاسوب مثل البرمجة، قواعد البيانات، نظم المعلومات، تطوير الويب، تصميم وتطوير البرمجيات</p> <p>2: اكساب الطلبة فهماً عميقاً لنظم الكمبيوتر وهندسة البرمجيات، بما في ذلك تصميم وتطوير النظم الكبيرة والمعقدة كما ينبغي أن يكتسب الطلاب فهماً للتطبيقات العملية لتكنولوجيا المعلومات في مجالات مختلفة مثل التعليم، والصحة، والأعمال التجارية، والترفيه</p> <p>3: اكساب الطلبة مهارات العمل الجماعي والتعاون مع فرق العمل البرمجية، بالإضافة إلى مهارات الاتصال الفعالة في بيئة عمل تكنولوجيا المعلومات</p> <p>4: تزويد الطلبة بالمعلومات اللازمة عن استراتيجيات وطرائق واساليب التدريس، واكسابهم مهارات التدريس كالتخطيط والتنفيذ والتقييم وإدارة الوقت</p>	<p>1: المعرفة الفنية في مجالات علوم الحاسوب</p> <p>2: فهم نظم الكمبيوتر فهم التطبيقات العملية لتكنولوجيا المعلومات</p> <p>3: مهارات العمل الجماعي والاتصال</p> <p>4: اكساب الطلبة مهارات التدريس والإرشاد التربوي والإدارة الصفية</p>
المهارات	
<p>ب1: تتضمن قدرة الطلبة على كتابة وفهم الشفرة بلغات البرمجة المختلفة مثل Python ، Java ، C++ ، وغيرها. كما يشمل ذلك القدرة على حل المشاكل باستخدام الخوارزميات، تتعلق هذه المهارة بقدرة الطلبة على تحليل احتياجات المستخدم وتصميم وتطوير برمجيات تلبي تلك الاحتياجات بشكل فعال.</p> <p>ب2: تشمل هذه المهارة قدرة الطلبة على تطوير تطبيقات ومواقع الويب والتطبيقات المحمولة التي تتفاعل بشكل فعال مع المستخدمين</p> <p>ب3: قدرة الطلبة على تصميم وإدارة قواعد البيانات باستخدام نظم إدارة البيانات المختلفة مثل MySQL ، Oracle ، MongoDB</p> <p>ب4: تشمل مهارات طرائق التدريس الحديثة مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات والتقنيات التي تهدف إلى تعزيز تجربة التعلم وتعزيز مشاركة الطلبة</p>	<p>ب1: مهارات البرمجة و تصميم البرمجيات</p> <p>ب2: تطوير تطبيقات الويب والجوال</p> <p>ب3: إدارة قواعد البيانات</p> <p>ب4: مهارة طرائق التدريس الحديثة</p>
القيم	
<p>ج1: يُشجع الطلبة على فهم وتطبيق القيم الأخلاقية المهنية في مجال تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسوب، مثل النزاهة، والاحترام، والمسؤولية، وحماية الخصوصية والأمان</p> <p>ج2: يجب عدم التجسس على الآخرين والحفاظ على سرية المعلومات وعدم إيذاء الآخرين بنشر الفيروسات الضارة.</p> <p>ج3: يعتني البرنامج بتعزيز القيم الأخلاقية والنزاهة في مجال علوم الحاسوب، ويعلم الطلبة أهمية القواعد الأخلاقية والسلوكيات الصحيحة في مجال التكنولوجيا.</p> <p>ج4: يعزز البرنامج قيمة المعرفة والتعلم من خلال توفير بيئة تعليمية تشجع على اكتساب المعرفة وتطوير المهارات في مجالات متعددة من علوم الحاسوب</p>	<p>ج1: التمسك بالأخلاقيات المهنية</p> <p>ج2: الالتزام بالقيم الإلكترونية</p> <p>ج3: النزاهة والأخلاقيات</p> <p>ج4: المعرفة والتعلم</p>

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج هي:
- 1- طريقة المحاضرة مدعومة باستخدام التكنولوجيا في التعلم
 - 2- التعلم النشط منها التعلم القائم على حل المشكلات
 - 3- التعلم بالمشاريع
 - 4- التعلم التعاوني
 - 5- طريقة تجارب العرض

10. طرائق التقييم

- 1- الامتحانات الشهرية
- 2- الامتحانات اليومية
- 3- المشاريع الجماعية
- 4- التقارير
- 5- بطاقة ملاحظة

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات (الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			خاص	عام	
	√			امنية شبكات	علوم حاسبات	أ.م.د اسراء صالح حسون
	√			علوم وهندسة الحاسبات	هندسة حاسبات	أ.م.د براء إسماعيل فرحان
	√			امن سيبراني	علوم حاسبات	أ.م.د رياض رفيف نويح
	√			نظم معلومات	علوم حاسبات	أ.م.د رواء إسماعيل فرحان
	√			تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	علوم حاسبات	أ.م.د جمال خضير مظلوم
	√			علوم حاسبات	علوم حاسبات	أ.م. ايمان كاظم عجلان
	√			نكء اصطناعي	علوم حاسبات	م.د علي فاضل راشد
	√			علوم حاسبات	علوم حاسبات	م. زمن عيود رمضان

	√			علوم حاسبات	علوم حاسبات	م. منار بشار مرتضى
	√			علوم حاسبات	علوم حاسبات	م. جعفر صادق قطيف
	√			علوم حاسبات	علوم حاسبات	م.م عبد الهادي ناظم محسن
	√			علوم حاسبات	علوم حاسبات	م.م براء محمد حسن
	√			مناهج وطرائق تدريس عام	مناهج وطرائق تدريس عام	م.م عباس هادي عبد السيد
	√			رياضيات	رياضيات	م.م زهراء البتول مهدي مجيد
	√			رياضيات	رياضيات	م.م محمد علي وناس
	√			تاريخ حديث	تاريخ	م.م سهاد داود سلمان
	√			منهج وموارد اسلامي	تاريخ	م.م الاء عبد الأمير محمد

التطوير المهني	
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد	
1- برامج التطوير والتدريب 2- برامج التوجيه والمرافقة 3- المشاركة في مجتمعات التعلم المهني 4- التوجيه الاكاديمي	
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس	
1- تحليل الاحتياجات 2- تنفيذ البرامج التدريبية وورش العمل 3- تطبيق الاستراتيجيات الحديثة في التدريس 4- مراقبة وتقييم الأداء 5- تقييم التغذية الراجعة والدعم	
12. معيار القبول	
1- يكون القبول مركزياً عن طريق وزارة التعليم العالي والبحث العلمي 2- قناة القبول الموازي 3- قناة القبول للمعلمين الأوائل	
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج	
- اللجنة القطاعية - اللجان الوزارية لتحديث المناهج - الموقع الالكتروني للجامعة والكلية - موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	

14. خطة تطوير البرنامج

تطبيق معايير الاعتماد البرامجي للكليات التربوية

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	البرمجة المهيكلية	103CsSp	الاولى
								√	√	√	√	اساسي	تصميم منطقي	102CsLd	
√	√	√	√					√	√	√	√	اساسي	هياكل متقطعة	109CsDs	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تقنيات وتركيب الحاسوب	104CsCo	
				√	√	√	√					اساسي	الرياضيات	101CsMa	
								√	√	√	√	اختياري	علم النفس التربوي	108CsEs	
								√	√	√	√	اختياري	الديمقراطية وحقوق الانسان	110CsHr	
								√	√	√	√	اختياري	اللغة العربية	107CsAl	
								√	√	√	√	اختياري	أسس التربية	105CsBb	
								√	√	√	√	اختياري	اللغة الإنكليزية	106CsEl	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	التحليل العددي	220CsMm	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	هياكل بيانات والخوارزميات	212CsDa	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	البرمجة كيانية	219CsOo	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تحليل النظم وقواعد البيانات	218CsSa	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	النظرية الاحتمالية	211CsCt	

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المعالجات المايكروية	213CsMp	
				√	√	√	√					اختياري	الإدارة التربوية والتعليم الثانوي	216CsEm	
				√	√	√	√					اختياري	المنهج والكتاب المدرسي	214CsRm	
				√	√	√	√					اختياري	علم النفس النمو	217CsDp	
				√	√	√	√					اختياري	اللغة الإنكليزية	215CsEl	
				√	√	√	√					اختياري	اللغة العربية	221CsAl	
				√	√	√	√					اختياري	جرائم حزب البعث	222CsBc	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الذكاء الصناعي	322CsAi	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المترجمات	326CsC	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	رسوم بالحاسوب	321CsCg	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	فجول بيسك	340CsVb	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	معمارية الحاسوب	327CsCa	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	هندسة برامجيات	325CsSw	
								√	√	√	√	اختياري	الارشاد والصحة النفسية	323CsAp	
								√	√	√	√	اختياري	مناهج وطرائق تدريس	324CsCt	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تصميم قواعد بيانات	328CsDd	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	نظم التشغيل	433CsOs	

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	شيكات الحاسوب والاتصالات	432CsCn
√	√	√	√									اختياري	تصميم المواقع	441CsWd
√	√	√	√									اختياري	انترنت الاشياء	442CsIo
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	امن البيانات	431CsSe
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مشروع البحث	429CsP
								√	√	√	√	اختياري	القياس و التقويم	428CsMe
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	التربية العملية	430CsPe

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
تركيب الحاسوب	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
2024/2023	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/3/26	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور داخل الجامعة	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
2 ساعة نظري لكل أسبوع	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
مدرس المادة: م.م زين العابدين علي رحيم	
الأيمل : zainalabidin123.zaa@gmail.com	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	ان هذا المنهج الأكاديمي هو مقدمة أساسية لمعرفة نظام الحاسبة. الطالب سوف يتعلم العناصر الرئيسية لنظام الحاسبة. مثل مقدمة الى علوم الحاسبات، المفاهيم الأساسية في علوم الحاسبات، تعريق الحاسبة، تصنيف الحاسبات، تطور او أجيال، أجزاء نظام الحاسبة من اجزة وبرمجيات. ويهدف المنهج الى:-
	1. الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو أدراك وفهم الطالب لنظام الحاسبة.
	2. التمييز بين الأجهزة Hardware والبرمجيات Software .
3. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الإستراتيجية	إلقاء المحاضرات من خلال إعطاء تفسيرات منطقية للموضوع الذي يتم تدريسه

المشاركة الصفية من خلال إعداد التقارير التي تخص المادة ومناقشتها

4. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2		المعدات hardware	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثاني	2		تمثيل البيانات في الحاسوب	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثالث	2		وحدات الادخال والايخراج	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الرابع	2		البرمجيات Software	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الخامس	2		الشبكات Networks	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
السادس	2		تقنية المعلومات في حياتنا اليومية	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
السابع	2		الامن والحماية	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثامن	2		امتحان	نظري	الأسئلة
التاسع	2		المسائل القانونية	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
العاشر	2		Windows	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الحادي عشر	2		قائمة ابدأ	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثاني عشر	2		لوحة التحكم	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثالث عشر	2		تنبيت البرامج وإلغاء تثبيتها	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الرابع عشر	2		انشاء مجلدات	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الخامس عشر	2		مضاد الفيروسات	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
السادس عشر	2		امتحان	نظري	الأسئلة
السابع عشر	2		Microsoft Word 2010	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه

الثامن عشر	2	ادراج نص في المستند	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
التاسع عشر	2	تنسيق النص	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
العشرون	2	الجداول	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الحادي والعشرون	2	راس وتذييل الصفحة	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثاني والعشرون	2	ترقيم الصفحات	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثالث والعشرون	2	ادراج صورة	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الرابع والعشرون	2	تبويب تصميم	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الخامس والعشرون	2	تبويب مراجع	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
السادس والعشرون	2	تبويب المراسلات	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
السابع والعشرون	2	معاينة المستند وطباعته	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثامن والعشرون	2	الأخطاء الاملائية والنحوية	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
التاسع والعشرون	2	اعداد تقرير	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثلاثون	2	امتحان	نظري	الأسئلة

5. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية

الفصل الدراسي/30

التحضير اليومي والنشاطات والحضور / 10%

الامتحان النهائي / 60%

6. مصادر التعلم والتدريس

تركيب الحاسوب	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الحاسوب والبرمجيات الجاهزة المهارات الأساسية	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي المقرر الدراسي

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسّمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيّناً المهارات التي يتم العمل على اكتسابها للطلبة مبنية على وفق أهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

فاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة

الكلية/ المعهد: كلية

القسم العلمي: قسم

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في
النظام الدراسي:
تاريخ اعداد الوصف:
تاريخ ملء الملف:

التوقيع:
اسم المعاون العلمي:
التاريخ :

التوقيع:
اسم رئيس القسم:
التاريخ :

اسم مدير شعبه ضمان الجودة والاداء الج
تاريخ
توقيع
صادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تذكر رؤية البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

2. رسالة البرنامج

تذكر رسالة البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

3. اهداف البرنامج

عبارات عامة تصف ما ينوي البرنامج او المؤسسة تحقيقه .

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

6. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
				متطلبات المؤسسة
				متطلبات الكلية
				متطلبات القسم

				التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
الأهداف المعرفية :	
مخرجات التعلم 1	بيان نتائج التعلم 1
المهارات (الذهنية، العملية والمهنية، العامة)	
مخرجات التعلم 2	بيان نتائج التعلم 2
مخرجات التعلم 3	بيان نتائج التعلم 3
الأهداف الوجدانية والقيم.	
مخرجات التعلم 4	بيان نتائج التعلم 4
مخرجات التعلم 5	بيان نتائج التعلم 5

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام .

10. طرائق التقييم
تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام .

11. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	
		عام	خاص	ملاك	محاضر

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى المؤسسة والقسم.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، التطوير المهني وما إلى ذلك.

12. معيار القبول
(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي أو أخرى تذكر)

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
تذكر بصورة مختصرة .

14. خطة تطوير البرنامج



مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
الأهداف الوجدانية والقيم				المهارات (الذهنية، العملية والمهنية، العام ة)				الأهداف المعرفية							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
جرائم نظام البعث في العراق	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
2024/2023	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/3/21	21
5. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور الالزامي الفعلي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
30 ساعة نظري	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
مدرس المادة: م.م سهاد داود سلمان الأيمل : suhaddawood2@gmail.com	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	
تعرف الطالب على موضوعات المادة التي تسلط الضوء على الجرائم التي ارتكبتها النظام السابق في العراق وذلك من خلال توضيح مفهوم الجريمة بشكل عام من حيث انواعها واقسامها وبيان الانتهاكات التي طالت حقوق الانسان وايضا بيان المشكلات البينية التي واجهت العراق بسبب هذا النظام.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات من خلال إعطاء تفسيرات منطقية للموضوع الذي يتم تدريسه
المشاركة الصفية من خلال إعداد التقارير التي تخص المادة ومناقشتها

الإستراتيجية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	1	مفهوم الجريمة (تعريفها- انواعها- اقسامها)	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثاني	1	جرائم نظام البعث (الجريمة الدولية - انواعها)	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثالث	1	القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العراقية العليا	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الرابع	1	الجرائم النفسية (الياتها- والاثار المترتبة عليها)	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الخامس	1	الجرائم الاجتماعية(عسكرة المجتمع)	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
السادس	1	موقف نظام البعث من الدين	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
السابع	1	انتهاك القوانين العراقية	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثامن	1	امتحان الفصل الأول	جرائم البعث		
التاسع	1	صور انتهاكات حقوق الإنسان	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
العاشر	1	قرارات الانتهاكات السياسية والعسكرية لنظام البعث	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الحادي عشر	1	اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثاني عشر	1	الجرائم البيئية لنظام البعث	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثالث عشر	1	التلوث الحربي والإشعاعي وانفجار الألغام	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الرابع عشر	1	قصف مدينة حلبجة بالاسلحة الكيماوية	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه

الخامس عشر	1	تدمير المدن والقرى (سياسة الارض المحروقة)	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
السادس عشر	1	قصف العتبات المقدسة والمساجد والحسينيات	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
السابع عشر	1	تجفيف الاهوار	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثامن عشر	1	تجريف بساتين النخيل والاشجار والمزروعات	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
التاسع عشر	1	جرائم المقابر الجماعية	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
العشرون	1	احداث عام 1963 وعلاقتها بالمقابر الجماعية	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الحادي والعشرون	1	الاحداث الممتدة من (1979-2003) وعلاقتها بالمقابر الجماعية	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثاني والعشرون	1	التصنيف الزمني لمقابر الابداء الجماعية في العراق	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثالث والعشرون	1	مقابر الابداء الجماعية ذات الصلة بالحرب العراقية الايرانية (1980-1988)	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الرابع والعشرون	1	مقابر الابداء الجماعية للاكراد البرزانيين لعام 1983	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الخامس والعشرون	1	مقابر الابداء الجماعية لضحايا مجزرة الانفال للمدة (1987-1988)	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
السادس والعشرون	1	مقابر الابداء الجماعية لضحايا الانتفاضة الشعبانية لعام 1991	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
السابع والعشرون	1	حصر سلطات الحكم الثلاث بيد حزب البعث	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثامن والعشرون	1	انتهاك الحق في التعددية الحزبية من قبل نظام البعث	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
التاسع والعشرون	1	انتهاك القانون الدولي (حرب الخليج الاولى والثانية - الحصار الدولي 1990	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه
الثلاثون	1	اثر المرحلة الانتقالية في محاربة السياسة الاستبدادية وقانو	جرائم البعث	نظري	المناقشة / الأسئلة والاجوبه

			حضر حزب البعث رقم 32 لسنة 2016	
		جرائم البعث	امتحان الفصل الثاني	1
11.تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية مناقشة و تقييم الأوراق البحثية.... الخ				
الفصل الدراسي/30%				
التحضير اليومي والنشاطات والحضور / 10%				
الامتحان النهائي/ 60%				
12.مصادر التعلم والتدريس				
جرائم نظام البعث في العراق			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
1- الدستور العراقي الدائم لسنة 2005			المراجع الرئيسية (المصادر)	
2- قانون حضر حزب البعث والكيانات والاحزاب والانشطة العنصرية والارهابية والتكفيرية				
رقم 32 لسنة 2016				
3- المبادئ العامة في قانون العقوبات العراقي / أ.د.علي حسين الخلف،أ.د سلطان عبد القادر				
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
الأفلام الوثائقية لجرائم البعث على شبكة الانترنت			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي المقرر الدراسي

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية. ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها. وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارا تتطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة

الكلية/ المعهد: كلية

القسم العلمي: قسم

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في

النظام الدراسي:

تاريخ اعداد الوصف:

تاريخ ملء الملف:

التوقيع:

اسم معاون العلمي:

التاريخ:

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

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

1. رؤية البرنامج
تذكر رؤية البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

2. رسالة البرنامج
تذكر رسالة البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

3. اهداف البرنامج
عبارات عامة تصف ما ينوي البرنامج او المؤسسة تحقيقه .

4. الاعتماد البرامجي
هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

6. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
				متطلبات المؤسسة
				متطلبات الكلية

				متطلبات القسم
				التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسى او اختياري .

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
الأهداف المعرفية :	
مخرجات التعلم 1	بيان نتائج التعلم 1
المهارات (الذهنية، العملية والمهنية، العامة)	
مخرجات التعلم 2	بيان نتائج التعلم 2
مخرجات التعلم 3	بيان نتائج التعلم 3
الأهداف الوجدانية والقيم.	
مخرجات التعلم 4	بيان نتائج التعلم 4
مخرجات التعلم 5	بيان نتائج التعلم 5

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام .

10. طرائق التقييم
تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام .

11. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك		خاص	عام	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى المؤسسة والقسم.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، التطوير المهني وما إلى ذلك.

12. معيار القبول
(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي أو أخرى تذكر)

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
تذكر بصورة مختصرة .

14. خطة تطوير البرنامج

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
الأهداف الوجدانية والقيم				المهارات (الذهنية، العملية والمهنية، العام ة)				الأهداف المعرفية							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر		
حقوق الإنسان والديمقراطية		
2. رمز المقرر		
3. الفصل / السنة		
2024/2023		
4. تاريخ إعداد هذا الوصف		
21	2024/3/21	
5. أشكال الحضور المتاحة		
الحضور الالزامي الفعلي		
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)		
30 ساعة نظري		
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)		
مدرس المادة: م.م سهاد داود سلمان		
الأيمل : suhaddawood2@gmail.com		
8. اهداف المقرر		
اهداف المادة الدراسية	*زيادة معرفة الطالب بالجانب المفاهيمي النظري والتطور التاريخي لمادة *تنمية مهارات الطالب التحليلية والتقدية فيما يتعلق بواقع ومستقبل حقوق *تدريب الطالب على أهمية المشاركة الفاعلة في جوانب الحياة العامة كتعزيز * تمكين الطالب من فهم أهمية التعليم ودوره في نشر ثقافة حقوق الانسان بحقوق الانسان والتربية عليها والمشاركة الفاعلة في الحكم عبر الانتخ	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم		
الإستراتيجية	إلقاء المحاضرات من خلال إعطاء تفسيرات منطقية للموضوع الذي يتم تدريسه المشاركة الصفية من خلال إعداد التقارير التي تخص المادة ومناقشتها تحليل بعض القضايا التي تخص حقوق الإنسان	
10. بنية المقرر		
الأسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات
حقوق	التعريف بمفهوم حقوق الانسان	1
حقوق	تحديد مفهوم وخصائص حقوق الانسان	1
حقوق	التطور التاريخي لمفهوم حقوق الانسان	1
حقوق	مضامين حقوق الانسان	1
حقوق	حقوق الانسان في الحضارة الاغريقية	1
حقوق	حقوق الانسان في التصور الاسلامي	1
حقوق	تعزيز حقوق الانسان (الاليات والاجراءات)	1
حقوق	مقارنة بين حقوق الانسان في الاسلام وفي الوثائق الوضعية	1
الأول-الثاني		
الثالث- الرابع		
الخامس- السادس		
السابع- الثامن		
التاسع- العاشر		
الحادي عشر- الثاني عشر		
الثالث عشر- الرابع عشر		
الخامس عشر- السادس عشر		

عشر			
السابع عشر - الثامن عشر	1	الحقوق الاساسية والحقوق المكتسبة	حقوق
التاسع عشر - العشرون	1	الاعلان العالمي لحقوق الانسان	حقوق
الحادي والعشرون	1	امتحان الفصل الاول	حقوق
الثاني والعشرون - الثالث والعشرون	1	التطور التاريخي لمفهوم الديمقراطية	الديمقراطية
الرابع والعشرون - الخامس والعشرون	1	صور الديمقراطية	الديمقراطية
السادس والعشرون	1	سمات النظام الديمقراطي ومكوناته	الديمقراطية
السابع والعشرون	1	مفهوم الانتخابات وتكيفها القانوني	الديمقراطية
الثامن والعشرون	1	امتحان الفصل الثاني	الديمقراطية

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والفصل الدراسي/30% التحضير اليومي والنشاطات والحضور/ 10% الامتحان النهائي/ 60%

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- هادي رياض عزيز/ حقوق الانسان (تطورها- مضامينها) 2- السندي ناز بدرخان/ حقوق الانسان والديمقراطية
المراجع الرئيسية (المصادر)	حافظ علوان الدليمي/ قراءة معاصرة لموضوع حقوق الانسان
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	طرق وتعليم حقوق الإنسان ، منشور على شبكة الانترنت

**Ministry of Higher Education and Scientific Research
Scientific Supervision and Scientific Evaluation Apparatus
Directorate of Quality Assurance and Academic Accreditation
Accreditation Department**



Academic Program and Course Description Guide

2024

Introduction:

The educational program is a well-planned set of courses that include procedures and experiences arranged in the form of an academic syllabus. Its main goal is to improve and build graduates' skills so they are ready for the job market. The program is reviewed and evaluated every year through internal or external audit procedures and programs like the External Examiner Program.

The academic program description is a short summary of the main features of the program and its courses. It shows what skills students are working to develop based on the program's goals. This description is very important because it is the main part of getting the program accredited, and it is written by the teaching staff together under the supervision of scientific committees in the scientific departments.

This guide, in its second version, includes a description of the academic program after updating the subjects and paragraphs of the previous guide in light of the updates and developments of the educational system in Iraq, which included the description of the academic program in its traditional form (annual, quarterly), as well as the adoption of the academic program description circulated according to the letter of the Department of Studies T 3/2906 on 3/5/2023 regarding the programs that adopt the Bologna Process as the basis for their work.

In this regard, we can only emphasize the importance of writing an academic programs and course description to ensure the proper functioning of the educational process

Concepts and terminology:

Academic Program Description: The academic program description provides a brief summary of its vision, mission and objectives, including an accurate description of the targeted learning outcomes according to specific learning strategies.

Course Description: Provides a brief summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the students to achieve, proving whether they have made the most of the available learning opportunities. It is derived from the program description.

Program Vision:An ambitious picture for the future of the academic program to be sophisticated, inspiring, stimulating, realistic and applicable.

Program Mission:Briefly outlines the objectives and activities necessary to achieve them and defines the program's development paths and directions.

Program Objectives:They are statements that describe what the academic program intends to achieve within a specific period of time and are measurable and observable.

Curriculum Structure:All courses / subjects included in the academic program according to the approved learning system (quarterly, annual, Bologna Process) whether it is a requirement (ministry, university, college and scientific department) with the number of credit hours.

Learning Outcomes: A compatible set of knowledge, skills and values acquired by students after the successful completion of the academic program and must determine the learning outcomes of each course in a way that achieves the objectives of the program.

Teaching and learning strategies: They are the strategies used by the faculty members to develop students' teaching and learning, and they are plans that are followed to reach the learning goals. They describe all classroom and extra-curricular activities to achieve the learning outcomes of the program.

Academic Program Description Form

University Name:

Faculty/Institute:

Scientific Department:

Academic or Professional Program Name:

Final Certificate Name:

Academic System:.....

Description Preparation Date:

File CompletionDate:

Signature:

Head of DepartmentName:

Date:

Signature:

Scientific Associate Name:

Date:

The file is checked by:

Department of Quality Assurance and University Performance
Director of the Quality Assurance and University Performance Department:

Date:

Signature:

Approval of the Dean

1. Program Vision

Program vision is written here as stated in the university's catalogue and website.

2. Program Mission

Program mission is written here as stated in the university's catalogue and website.

3. Program Objectives

General statements describing what the program or institution intends to achieve.

4. Program Accreditation

Does the program have program accreditation? And from which agency?

5. Other external influences

Is there a sponsor for the program?

6. Program Structure

Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Reviews*
Institution Requirements				
College Requirements				
Department Requirements				
Summer Training				
Other				

* This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Program Description				
Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours	
			theoretical	practical

8. Expected learning outcomes of the program	
Knowledge	
Learning Outcomes 1	Learning Outcomes Statement 1
Skills	
Learning Outcomes 2	Learning Outcomes Statement 2
Learning Outcomes 3	Learning Outcomes Statement 3
Ethics	
Learning Outcomes 4	Learning Outcomes Statement 4
Learning Outcomes 5	Learning Outcomes Statement 5

9. Teaching and Learning Strategies
Teaching and learning strategies and methods adopted in the implementation of the program in general.

10. Evaluation methods
Implemented at all stages of the program in general.

11. Faculty					
Faculty Members					
Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)	Number of the teaching staff	
	General	Special		Staff	Lecturer

Professional Development
Mentoring new faculty members
Briefly describes the process used to mentor new, visiting, full-time, and part-time faculty at the institution and department level.
Professional development of faculty members
Briefly describe the academic and professional development plan and arrangements for faculty such as teaching and learning strategies, assessment of learning outcomes, professional development, etc.

12. Acceptance Criterion

(Setting regulations related to enrollment in the college or institute, whether central admission or others)
--

13. The most important sources of information about the program
--

State briefly the sources of information about the program.

14. Program Development Plan

Program Skills Outline															
				Required program Learning outcomes											
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge				Skills				Ethics			
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4

- Please tick the boxes corresponding to the individual program learning outcomes under evaluation.

Course Description Form

1. Course Name:	
Human rights and democracy	
2. Course Code:	
3. Semester / Year:	
2023/2024	
4. Description Preparation Date:	
21/3/2024	
5. Available Attendance Forms:	
Actual mandatory attendance	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
30 theoretical hours	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Suhad Dawood Saiman Email: suhaddawood2@gmail.com	
8. Course Objectives	
Course Objectives	<p>*Increasing the student’s knowledge of the theoretical conceptual aspect and historical development of the subject of human rights and democracy.</p> <p>*Developing the student’s analytical and analytical skills regarding the reality and future of human rights and democracy.</p> <p>*Training the student on the importance of active participation in aspects of public life, such as enhancing respect for general human rights principles and active participation in political and cultural life.</p> <p>* Enabling the student to understand the importance of education and its role in spreading the culture of human rights and democracy in building a civilized society based on good governance, the most important components of which are belief in human rights, education on them, and active participation in governance through free and fair elections.</p>
9. Teaching and Learning Strategies	

Strategy	<p>Giving lectures by giving logical explanations of the topic being taught</p> <p>Class participation through preparing reports related to the subject and discussing them</p> <p>Analysis of some issues related to human rights</p>
-----------------	--

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1-2	1	Introducing the concept of human rights	human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
3-4	1	Defining the concept and characteristics of human rights	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
5-6	1	Historical development of the concept of human rights	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
7-8	1	Human rights contents	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
9-10	1	Human rights in Greek civilization	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
11-12	1	Human rights in the Islamic perception	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
13-14	1	Promoting human rights (mechanisms and procedures)	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
15-16	1	A comparison between human rights in Islam and in statutory documents	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers

17-18	1	Basic rights and acquired rights	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
19-20	1	Universal Declaration of Human Rights	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
21	1	First semester exam	Human rights		
22-23	1	Historical development of the concept of democracy	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
24-25	1	Pictures of democracy	Human rights	Theoretical	Discussion/ questions and answers
26	1	Characteristics of the democratic system and its components	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
27	1	The concept of elections and its legal adaptation	Human rights	theoretical	Discussion/ questions and answers
28	1	Second semester exam	Human rights		

11.Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, dailyoral, monthly, or written exams, reportsetc

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	1 - Hadi Riad Aziz/Human rights (its development, contents, and protection) 2- Sindhi Naz Badrakhan/Human Rights and Democracy
Main references (sources)	Hafez Alwan Al-Dulaimi/ A contemporary reading of the human rights issue
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	Methods of teaching human rights, published on the Internet

Course Description Form

1. Course Name:					
Computer Organization					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023/2024					
4. Description Preparation Date:					
26/3/2024					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
2 theoretical hours per week					
2 hours of practical lab per week					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Zain Alabideen Ali Raheem					
Email: zainalabidin123.zaa@gmail.com					
8. Course Objectives					
Course Objectives		<p>This academic curriculum is a basic introduction to knowledge of the computer system. The student will learn the main elements of a computer system. Such as introduction to computer science, basic concepts in computer science, definition of computer, classification of computers, development or generations, parts of the computer system including hardware and software. The curriculum aims to:-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The goal required of the student to successfully pass the course requirements is the student's awareness and understanding of the computer system. 2. Distinguish between hardware and software. 			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		<ol style="list-style-type: none"> 1. Giving lectures by giving logical explanations of the topic being taught. 2. Class participation through preparing reports related to the subject and discussing them. 			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1.	2		hardware	theoretical	Discussion/questions and answers
2.	2		Representing data in a computer	theoretical	Discussion/questions and answers
3.	2		Input and output units	theoretical	Discussion/questions and answers
4.	2		Software	theoretical	Discussion/questions and answers
5.	2		Networks	theoretical	Discussion/questions and answers
6.	2		Information technology in our daily life	theoretical	Discussion/questions and answers
7.	2		Security and protection	theoretical	Discussion/questions and answers
8.	2		Exam		Questions
9.	2		Legal issues	theoretical	Discussion/questions and answers
10.	2		Windows	theoretical	Discussion/questions and answers
11.	2		start menu	theoretical	Discussion/questions and answers
12.	2		control Panel	theoretical	Discussion/questions and answers
13.	2		Install and uninstall programs	theoretical	Discussion/questions and answers
14.	2		Create folders	theoretical	Discussion/questions and answers
15.	2		anti-virus	theoretical	Discussion/questions and answers
16.	2		Exam	theoretical	Questions
17.	2		Microsoft Word 2010	theoretical	Discussion/questions and answers
18.	2		Insert text into the document	theoretical	Discussion/questions and answers
19.	2		Text formatting	theoretical	Discussion/questions and answers
20.	2		Tables	theoretical	Discussion/questions and answers
21.	2		Header and footer	theoretical	Discussion/questions and answers
22.	2		page numbering	theoretical	Discussion/questions and answers
23.	2		Insert an image	theoretical	Discussion/questions and answers

24.	2		Design tab	theoretical	Discussion/questions and answers
25.	2		References tab	theoretical	Discussion/questions and answers
26.	2		Correspondence tab	theoretical	Discussion/questions and answers
27.	2		Preview and print the document	theoretical	Discussion/questions and answers
28.	2		Spelling and grammatical errors	theoretical	Discussion/questions and answers
29.	2		Prepare a report	theoretical	Discussion/questions and answers
30.	2		Exam	theoretical	Questions

31. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, dailyoral, monthly, or written exams, reportsetc

*Semester/30%

*Daily preparation, activities and attendance/10%

*Final exam/60%

32. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Computer Organization
Main references (sources)	Basic computer and software skills
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

**Ministry of Higher Education and Scientific Research
Scientific Supervision and Scientific Evaluation Apparatus
Directorate of Quality Assurance and Academic Accreditation
Accreditation Department**



Academic Program and Course Description Guide

2024

Introduction:

The educational program is a well-planned set of courses that include procedures and experiences arranged in the form of an academic syllabus. Its main goal is to improve and build graduates' skills so they are ready for the job market. The program is reviewed and evaluated every year through internal or external audit procedures and programs like the External Examiner Program.

The academic program description is a short summary of the main features of the program and its courses. It shows what skills students are working to develop based on the program's goals. This description is very important because it is the main part of getting the program accredited, and it is written by the teaching staff together under the supervision of scientific committees in the scientific departments.

This guide, in its second version, includes a description of the academic program after updating the subjects and paragraphs of the previous guide in light of the updates and developments of the educational system in Iraq, which included the description of the academic program in its traditional form (annual, quarterly), as well as the adoption of the academic program description circulated according to the letter of the Department of Studies T 3/2906 on 3/5/2023 regarding the programs that adopt the Bologna Process as the basis for their work.

In this regard, we can only emphasize the importance of writing an academic programs and course description to ensure the proper functioning of the educational process

Concepts and terminology:

Academic Program Description: The academic program description provides a brief summary of its vision, mission and objectives, including an accurate description of the targeted learning outcomes according to specific learning strategies.

Course Description: Provides a brief summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the students to achieve, proving whether they have made the most of the available learning opportunities. It is derived from the program description.

Program Vision:An ambitious picture for the future of the academic program to be sophisticated, inspiring, stimulating, realistic and applicable.

Program Mission:Briefly outlines the objectives and activities necessary to achieve them and defines the program's development paths and directions.

Program Objectives:They are statements that describe what the academic program intends to achieve within a specific period of time and are measurable and observable.

Curriculum Structure:All courses / subjects included in the academic program according to the approved learning system (quarterly, annual, Bologna Process) whether it is a requirement (ministry, university, college and scientific department) with the number of credit hours.

Learning Outcomes: A compatible set of knowledge, skills and values acquired by students after the successful completion of the academic program and must determine the learning outcomes of each course in a way that achieves the objectives of the program.

Teaching and learning strategies: They are the strategies used by the faculty members to develop students' teaching and learning, and they are plans that are followed to reach the learning goals. They describe all classroom and extra-curricular activities to achieve the learning outcomes of the program.

Academic Program Description Form

University Name:

Faculty/Institute:

Scientific Department:

Academic or Professional Program Name:

Final Certificate Name:

Academic System:.....

Description Preparation Date:

File CompletionDate:

Signature:

Head of DepartmentName:

Date:

Signature:

Scientific Associate Name:

Date:

The file is checked by:

Department of Quality Assurance and University Performance
Director of the Quality Assurance and University Performance Department:

Date:

Signature:

Approval of the Dean

1. Program Vision

Program vision is written here as stated in the university's catalogue and website.

2. Program Mission

Program mission is written here as stated in the university's catalogue and website.

3. Program Objectives

General statements describing what the program or institution intends to achieve.

4. Program Accreditation

Does the program have program accreditation? And from which agency?

5. Other external influences

Is there a sponsor for the program?

6. Program Structure

Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Reviews*
Institution Requirements				
College Requirements				
Department Requirements				
Summer Training				
Other				

* This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Program Description				
Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours	
			theoretical	practical

8. Expected learning outcomes of the program	
Knowledge	
Learning Outcomes 1	Learning Outcomes Statement 1
Skills	
Learning Outcomes 2	Learning Outcomes Statement 2
Learning Outcomes 3	Learning Outcomes Statement 3
Ethics	
Learning Outcomes 4	Learning Outcomes Statement 4
Learning Outcomes 5	Learning Outcomes Statement 5

9. Teaching and Learning Strategies
Teaching and learning strategies and methods adopted in the implementation of the program in general.

10. Evaluation methods
Implemented at all stages of the program in general.

11. Faculty					
Faculty Members					
Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)	Number of the teaching staff	
	General	Special		Staff	Lecturer

Professional Development
Mentoring new faculty members
Briefly describes the process used to mentor new, visiting, full-time, and part-time faculty at the institution and department level.
Professional development of faculty members
Briefly describe the academic and professional development plan and arrangements for faculty such as teaching and learning strategies, assessment of learning outcomes, professional development, etc.

12. Acceptance Criterion

(Setting regulations related to enrollment in the college or institute, whether central admission or others)

13. The most important sources of information about the program

State briefly the sources of information about the program.

14. Program Development Plan

Program Skills Outline															
				Required program Learning outcomes											
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge				Skills				Ethics			
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4

- Please tick the boxes corresponding to the individual program learning outcomes under evaluation.

Course Description Form

1. Course Name:					
The crimes of the Baath regime in Iraq					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023/2024					
4. Description Preparation Date:					
21/3/2024					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
30 theoretical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Suhad Dawood Saiman Email: suhaddawood2@gmail.com					
8. Course Objectives					
Course Objectives		<p>The student learns about the topics of the course that shed light on the crimes committed by the previous regime in Iraq through clarification The concept of crime in general in terms of its types and types, an explanation of the violations that have affected human rights, and also an explanation of environmental problems Which Iraq faced because of this system.</p>			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		<p>*Giving lectures by giving logical explanations of the topic being taught</p> <p>*Class participation through preparing reports related to the subject and discussing them</p>			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	1	The concept of crime (definition - types -its sections)	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers

2	1	Crimes of the Baath regime (international crime - its types)	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
3	1	Decisions issued by the court The Iraqi Supreme Criminal Court	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
4	1	Psychological crimes (mechanism and consequences)	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
5	1	Social crimes (militarization of society)	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
6	1	The Baath regime's position on religion	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
7	1	Violating Iraqi laws	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
8	1	First semester exam	Baath crimes		
9	1	Pictures of human rights violations	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
10	1	Decisions on political and military violations of the Baath regime	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
11	1	Prison and detention places of the Baath regime	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
12	1	Environmental crimes of the Baath regime	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
13	1	Military and radioactive contamination and mine explosion	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
14	1	Bombing the city of Halabja with chemical weapons	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
15	1	Destruction of cities and villages (scorched earth policy)	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
16	1	Bombing of holy shrines, mosques and Husseiniyas	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
17	1	Drying the marshes	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
18	1	Razing palm groves, trees and crops	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers

19	1	Mass grave crimes	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
20	1	The events of 1963 and their relationship to mass graves	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
21	1	Events extending from (1979 -2003) and their relationship In mass graves	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
22	1	Chronological classification of genocide graves in Iraq	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
23	1	Genocide graves related to the Iraq War Iranian (1980-1988)	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
24	1	Graves of the 1983 Barzani Kurdish genocide	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
25	1	Genocide graves for the victims of the Anfal massacre for the period (1987-1988)	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
26	1	Genocide graves for victims of the Shaabaniya uprising For the year 1991	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
27	1	Limiting the three ruling powers to the Baath Party	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
28	1	Violation of the right to party pluralism by the Baath regime	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
29	1	Violation of international law (the first and second Gulf wars). - International blockade 1990	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
30	1	The impact of the transitional period on combating authoritarian politics Law No. 32 of 2016 banning the Baath Party	Baath crimes	theoretical	Discussion/questions and answers
31	1	Second semester exam	Baath crimes		

11.Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reportsetc

*Semester/30%

*Daily preparation, activities and attendance/10%

*Final exam/60%

12.Learning and Teaching Resources	
Required textbooks (curricular books, if any)	The crimes of the Baath regime in Iraq
Main references (sources)	1 - The Permanent Iraqi Constitution of 2005 2- A law prohibiting the Baath Party, entities, parties , and racist, terrorist, and takfiri activities No. 32 of 2016 3- General principles in the Iraqi Penal Code / Prof. Dr. Ali Hussein Al-Khalaf, Prof. Dr. Sultan Abdul Qadir
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	Baath crimes documentaries on the Internet

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اسس تربية					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
الفصل الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
2 ساعة 2 ساعة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م نسرین ناصر خلف الأيميل: gl1109@uowasit.edu.ig					
8. اهداف المقرر					
<p>زيادة فهم الطالب للواقع التربوي والاجتماعي على مر العصور وإدراك المسيرة التربوية في أقصى ضرورياتها وفهم النظريات التربوية على مختلف الشعوب قديما وحديثا تفسير العملية التربوية من وجهة النظر التاريخية وفلسفية (0) والقاء الضوء على التنشئة والتربية، بيان أهمية دور مؤسسات التنشئة التربوية الاجتماعي، ومساعدة الطلاب على التدريب والإحساس بأهمية العملية التعليمية، وهو كذلك علم يصف ويفسر اثر الأنظمة التربوية على الواقع التاريخي قديما وحديثا تحديد الواقع التربوي التي كشفت عنه المدارس الفلسفية في التربية وتحديد أهداف تربية المجتمع وتطبيق المفاهيم التربوية</p>					اهداف المواد الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الافكار للوصول الى الحقائق استخدام التقنيات الحديثة (الحاسوب)					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
8-1	2	الفصل الاول	معنى التربية واهدافها نظرياتها ومجالاتها الاساس التاريخي للتربية التربية القديمة التربية الصينية التربية اليونانية تربية القرون الوسطى التربية العربية قبل الاسلام وبعد الاسلام	حضور	اعطاء الواجبات اليومية والتدقيق على الحضور اليومي

<p>اعطاء الواجبات اليومية والتدقيق على الحضور اليومي</p>	<p>حضور</p>	<p>التربية الحديثة العلاقة بين التربية والمجت العلاقة بين الفرد والبيئة التربية الخلقية التربية العائلية التربية الوطنية التربية الصحية التربية واثرها في تنمية الاقتصادية</p>	<p>الفصل الثاني</p>	<p>2</p>	<p>16-9</p>
<p>اعطاء الواجبات اليومية والتدقيق على الحضور اليومي</p>	<p>حضور</p>	<p>التربية والمنهج في البحث الاسس الوطنية والاجتماع التربية في المنظور الاجتماعي المدرسة الشاملة التربية المنهجية</p>	<p>الفصل الثالث</p>	<p>2</p>	<p>22-17</p>
<p>اعطاء الواجبات اليومية والتدقيق على الحضور اليومي</p>	<p>حضور</p>	<p>اساليب التعليم في التربية الاسلامية الفكر التربوي الاسلامي حقوق التربية والتعليم في اراء بيت النبوة حقوق المعلم في الاسلام ابن خلدون</p>	<p>الفصل الرابع</p>	<p>2</p>	<p>27-23</p>
<p>اعطاء الواجبات اليومية والتدقيق على الحضور اليومي</p>	<p>حضور</p>	<p>ابن سينا حقوق المتعلم الفكر التربوي الاساس الاجتماعي والاقتصادي اهم وظائف المدرسة الاساس العلمي للتربية والتعليم اهمية البحث التاريخي المجالات التربوية</p>	<p>الفصل الخامس</p>	<p>2</p>	<p>30-28</p>

--	--	--	--	--	--

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... 30 درجة للماده الامتحانات (اختباريين) 5 درجات للحضور اليومي 5 درجات للمشاركة اليوميه

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	اسس تربية
المراجع الرئيسة (المصادر)	اسس تربية الاستاذ المساعد علي عبد الكريم
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

Course Description Form

1. Course Name:					
structured programming					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Dr Riyadh Rahef Nuiiaa Email: riyadh@uowasit.edu.iq Responsible for the practical course Name: BSc. Nooralhuda Lateef Email: nooralhudalateef@gmail.com					
8. Course Objectives					
Course Objectives		<ol style="list-style-type: none"> 1. Master the foundational concepts of structured programming paradigms using C++ language syntax. 2. Develop proficiency in writing clear, modular, and efficient C++ code following best practices. 3. Explore control structures, functions, arrays, and pointers to manipulate data and control program flow. 4. Understand the principles of object-oriented programming (OOP) and apply them using classes and inheritance. 5. Learn debugging techniques, error handling, and memory management to create robust and reliable C++ programs. 			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	<ol style="list-style-type: none"> 1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning 				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or	Learning	Evaluation method

			subject name	method	
1-8	4	Introduction, procedural, programming principles, Algorithms and flowcharts, properties and design, C++ Language Basics (Character set, Identifiers, keywords , Variables, Constants, C++ operators (Arithmetic Operators, Assignment operators, relational operator, comparison and logical operators, bitwise logical operators), type conversion, Statements, getting started with C++, order evaluation.	structured programming	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	Selection Statements (Selection Statements, The Single If Statement Structure, The Single If Statement Structure (Blocks), The If/else Statement Structure, Nested If and If/else Statements, else if statement, Switch statement, nested switch, conditional statement	structured programming	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	loop iteration Statements (while Repetition Structure, Do/While Statement, For Statement, More about For Statement, Nested for Loops Break and Continue Control Statements, goto statements).	structured programming	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
23-27	4	Functions (introduction, defining a function, return statement, types of functions. actual and formal arguments, local and global variables, recursive functions) Arrays (Array of One Dimension (Declaration of Arrays, Initializing Array Elements, Accessing Array Elements, Read / Write / Process Array Elements)	structured programming	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
28-30	4	Array of Two Dimension (Declaration of 2D-Arrays, Initializing 2D-Array Elements, Read / Write / Process Array Elements) String (Read / Write / Process Array Elements Member Function of String), Structure, structure within structure Array of structures, functions and structures.	structured programming	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning.	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

--	--	--	--	--	--

11.Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 10 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Mastering C++ Programming (Palgrave Master Series (Computing), 10)
Main references (sources)	Mastering C & C++ Programming: From Fundamentals to Advanced
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	C++ for Beginners: Mastering C++ Programming Essentials
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
البرمجة المهيكلية					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
مسؤول المقرر النظري والعملي: م.د رياض رهيف نويح					
الأيمل: riyadh@uowasit.edu.iq					
مسؤول المقرر العملي : نورا الهدى لطيف					
الأيمل : nooralhudalateef@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
1. إتقان المفاهيم الأساسية لنماذج البرمجة المنظمة باستخدام بناء جملة لغة ++C.					
2. تطوير الكفاءة في كتابة كود ++C واضح ومعيارى وفعال باتباع أفضل الممارسات.					
3. استكشاف هياكل التحكم والوظائف والمصفوفات والمؤشرات لمعالجة البيانات والتحكم في تدفق البرنامج.					
4. فهم مبادئ البرمجة الشيئية (OOP) وتطبيقها باستخدام الفئات والوراثة.					
5. تعلم تقنيات تصحيح الأخطاء ومعالجة الأخطاء وإدارة الذاكرة لإنشاء برامج ++C قوية وموثوقة.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
1- توظيف الأمثلة العملية					
2- التعلم القائم على المشاريع					
3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار					
4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية					
5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي					
6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية					
7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملى (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملى فى المختبر و استخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>البرمجة المهيكلة</p>	<p>Introduction, procedural, programming principles, Algorithms and flowcharts, properties and design, C++ Language Basics (Character set, Identifiers, keywords , Variables, Constants, C++ operators (Arithmetic Operators, Assignment operators, relational operator, comparison and logical operators, bitwise logical operators), type conversion, Statements, getting started with C++, order evaluation.</p>	<p>4</p>	<p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملى (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملى فى المختبر و استخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>البرمجة المهيكلة</p>	<p>Selection Statements (Selection Statements, The Single If Statement Structure, The Single If Statement Structure (Blocks), The If/else Statement Structure, Nested If and If/else Statements, else if statement, Switch statement, nested switch, conditional statement</p>	<p>4</p>	<p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملى (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملى فى المختبر و استخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>البرمجة المهيكلة</p>	<p>loop iteration Statements (while Repetition Structure, Do/While Statement, For Statement, More about For Statement, Nested for Loops Break and Continue Control Statements, goto statements).</p>	<p>4</p>	<p>17-22</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملى (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملى فى المختبر و استخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>البرمجة المهيكلة</p>	<p>Functions (introduction, defining a function, return statement, types of functions. actual and formal arguments, local and global variables, recursive functions) Arrays (Array of One Dimension (Declaration Arrays, Initializing Array Elements, Accessing Array Elements, Read / Write / Process</p>	<p>4</p>	<p>23-27</p>

			Array Elements)		
1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي والفصلي)	المحاضرات النظرية والعملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	البرمجة المهيكلة	Array of Two Dimension (Declaration of 2D-Arrays, Initializing 2D-Array Elements, Read / Write / Process Array Elements)) String (Read / Write / Process Array Elements) Member Function of String), Structure, structure within structure Array of structures, functions and structures.	4	28-30
2-السمنرات تكليف الطلبة بمواضيع					
3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة					
4-الاسئلة اليومية و المناقشات					

11.تقييم المقرر

- السعي السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و25 للمادة النظرية منها 10 درجات على مجاميع المشاريع واليومي
- النهائي من 60

12.مصادر التعلم والتدريس

Mastering C++ Programming (Palgrave Master Series (Computing), 10)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Mastering C & C++ Programming: From Fundamentals to Advanced	المراجع الرئيسية (المصادر)
C++ for Beginners: Mastering C++ Programming Essentials	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Course Description Form

1. Course Name:	
Mathematics	
2. Course Code:	
3. Semester / Year:	
2023-2024	
4. Description Preparation Date:	
20/9/2023	
5. Available Attendance Forms:	
Actual mandatory attendance	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
60 theoretical hours	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Responsible for the theoretical Name: Assistant teacher Zahraa Al-batool Mahdi Majeed Email: zmahdi@uowasit.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	<p>1- Mathematics aims to empower the learner in specific areas of research and interpretation to make sound infrastructure decisions on a solid foundation of measurement and prediction by numerous calculations, and to anticipate the probabilities of success and failure</p> <p>2- It aims to give the learner the mathematical skills that enable him to work in the fields of economics trade, production , and consumption</p> <p>3-Mathematics aims to intertwine and overlap with all types of science and knowledge and teachers to form relationships between all scientific fields</p> <p>4- Mathematics aims to develop ways and method of thinking and how to deal with various problems</p>
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	<p>1- Using practical examples</p> <p>2- Project-based learning</p> <p>3- Discussions and effective exchange of ideas</p> <p>4- Use interactive resources and software applications</p> <p>5- Enhancing cooperation and teamwork</p> <p>6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications</p> <p>7- Encouraging self-exploration and continuous learning</p>

10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1-8	3	Introduction function kinds there graph limit continuity derivative finite	Mathematics	Theoretical lectures , application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	3	Derivative by definition Derivative by higher Order Chain rule Application of derivative Sequences & series Taylor & Maclurain series	Mathematics	Theoretical lectures, application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	Integration Integral Definite integral Introduction to differential Eq Special function (Gamma-Beta_Error)	Mathematics	Theoretical lectures, application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

23-27	3	<p>Fourier series Fourier Transformation (Ft) Discrete ft _parserals relation properties of (Ft) Fast fourier transforms Natural logarithm</p>	Mathematics	<p>Theoretical lectures, application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning</p>	<p>1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions</p>
28-30	3		<p>Normal logarithm Exponential function there graph Inverse trigonometric function Hyperbolic function polar coordinates</p>	<p>Theoretical lectures, application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning</p>	<p>1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions</p>

11.Course Evaluation

- The 40th annual session is divided into
- 30 marks for the semester exams (at last two test in each semester0
- 5 marks for participation, activities and reports.
- 5 marks for total daily attendance
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	"The Internet of things Connecting "
Main references (sources)	The Internet of things: Key Application and Protocols
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Foundation Elements an IoT Solution
Electronic References, Websites	https://www.techtarget.com

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الرياضيات					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)					
60 ساعة نظري					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
مسؤول المقرر النظري: م.م زهراء البتول مهدي مجيد					
الأيمل: zmahdi@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<p>1- يهدف علم الرياضيات الى تمكين المتعلم في مجالات البحث والتفسير والقدرة على اتخاذ القرارات السليمة المبنيه على أساس متين من القياس والتنبؤ مع حساب المخاطر وتوقع احتمالات النجاح والفشل</p> <p>2- يهدف الى إعطاء المتعلم المهارات الرياضية التي تمكنه من العمل في ميادين الاقتصاد</p> <p>3- يهدف الرياضيات الى التشابك والتداخل مع كافة أنواع العلوم والمعارف ،ويهدف مدرسو المادة الى تأهيل المتعلمين لتكوين علاقات بين كافة المجالات العلمية بحيث لا يمكن دراسة أي جانب بمعزل عن الآخر</p> <p>4- تهدف مادة الرياضيات الى تطوير وتنمية سبل وأساليب التفكير وكيفية التعامل مع المشكلات المختلفة</p>			اهداف المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>1- توظيف الأمثلة العملية</p> <p>2- التعلم القائم على المشاريع</p> <p>3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار</p> <p>4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية</p> <p>5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي</p> <p>6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية</p> <p>7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر</p>			الاستراتيجية		
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية واستخدام نظام المجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>الرياضيات</p>	<p>Introduction Function Function kinds there graphs Limit Continuity Derivative Finites</p>	<p>3</p>	<p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية واستخدام نظام المجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>الرياضيات</p>	<p>Derivative by definition Derivative by higher order Chain rules Application of derivative Sequences&series Taylor&Maclurain series</p>	<p>3</p>	<p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية واستخدام نظام المجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>الرياضيات</p>	<p>Integration Integral Definite integral Introduction to differential Eq Special function (Gamma_Beta_Error)</p>	<p>3</p>	<p>17-22</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية واستخدام نظام المجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>الرياضيات</p>	<p>Fourier series Fourier transformations(Ft) Discrete ft_parserals relation properties of (Ft) Fast Fourier transforms Natural logarithm</p>	<p>3</p>	<p>23-27</p>

1-اجراء الاختبارات النظرية (البوي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية واستخدام نظام المجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	الرياضيات	Normal logarithm Exponential function Trigonometric function there graphs Inverse trigonometric function Hyperbolic function Polar coordinates	3	28-30
11.تقييم المقرر					
<p>- السعي السنوي من 40 مقسمة الى 30درجة لمادة الامتحانات الفصلية (اختبارين على الأقل في كل فصل) و 10 درجات على المشاركة والحضور والانشطة والتقارير</p> <p>- النهائي من 60</p>					
12.مصادر التعلم والتدريس					
"The Internet of things Connecting "	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
The Internet of things: Key Application and Protocols	المراجع الرئيسة (المصادر)				
Foundation Elements an IoT Solution	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)				
https://www.techtarget.com	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت				

Course Description Form

1. Course Name:	
Logic circuits	
2. Course Code:	
3. Semester / Year:	
2023-2024	
4. Description Preparation Date:	
17/11/2024	
5. Available Attendance Forms:	
Actual mandatory attendance	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
60 theoretical hours	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Responsible for the theoretical Name: teacher Hussein najm abd ali Email: hnajim@uowasit.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	<ol style="list-style-type: none"> 1. To acquire the basic knowledge of digital logic levels and application of knowledge to understand digital electronics circuits. 2. To prepare students to perform the analysis and design of various digital electronic circuits. 3. Have a thorough understanding of the fundamental concepts and techniques used in digital electronics. 4 To understand and examine the structure of various number systems and its application in digital design. 5. The ability to understand, analyze and design various combinational and sequential circuits. 6. Ability to identify basic requirements for a design application and propose a cost effective solution 7. The ability to identify and prevent various hazards and timing problems in a digital design. 8. To develop skill to build, and troubleshoot digital circuits.
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	<ol style="list-style-type: none"> 1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications

- 5- Enhancing cooperation and teamwork
- 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications
- 7- Encouraging self-exploration and continuous learning

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1-8	3	Number System, Binary Codes and Boolean Algebra : Conversion of bases, Representation of negative numbers, 1's complement, 2's complement, arithmetic using 2's complement Hexadecimal code, weighted codes - BCD, Excess-3 code, Gray Code. Logic gates and Boolean Algebra	Logic circuits	Theoretical lectures , application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	3	Boolean function representation and minimization techniques: Standard and canonical representation and minimization of Boolean expressions using Karnaugh map	Logic circuits	Theoretical lectures, application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	Combinational Logic Circuits : Half Adder, Full Adder, Half Subtractor, Full Subtractor, Full adder using half adder, BDC Adder. Carry Look ahead, Multipliers. Multiplexer/de-multiplexers, Encoders and Decoders	Logic circuits	Theoretical lectures, application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

23-27	3	Sequential Logic Circuits: Latches, Edge Triggered F Flops: SR, D, JK, Master slave JK., Excitation table conversion of Flip Flops. State Diagrams Counters: Synchronous and Asynchronous counters, Up/Down Counters, Design of Synchronous counters, Cascaded Counters, Counter Decoding, Counter applications 9 8 7 Shift registers: Shift register functions, Serial in/serial out shift registers, serial in parallel out/shift registers, Parallel In/ Parallel out shift registers, bidirectional Shift registers, Shift register counters, Shift register Applications.	Logic circuits	Theoretical lectures, application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
28-30	3		Normal logarithm Exponential function there graph Inverse trigonometric function Hyperbolic function polar coordinates	Theoretical lectures, application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

11.Course Evaluation

- The 40th annual session is divided into
- 30 marks for the semester exams (at least two test in each semester)
- 5 marks for participation, activities and reports.
- 5 marks for total daily attendance
- Final out of 40

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	M. Morris Mano. "Digital Logic and Computer Design",
Main references (sources)	. M . Morris Mano, "Digital Design", Pearson Education Asia,.
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	. T h o m a s L F l o y d " D i g i t a l F u n d a m e n t a l s "
Electronic References, Websites	https://www.geeksforgeeks.org/logic-gates/

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اللغة الانكليزية					
2. رمز المقرر:					
UOB102					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
30 ساعة نظري 2 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
مسؤول المقرر النظري: م.م نغم فاضل حسين					
الآيميل: nahussain@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<p>رفع مستوى الطلبة في مادة اللغة الإنكليزية والتأكيد على القواعد الاساسية</p> <p>تطوير قدرات الطلبة في مهارة القراءة والاستماع والتكلم</p> <p>•والكتابة باللغة الانكليزية</p> <p>يجعل الطلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة واهمية الإنكليزية ودورها في مجال العلوم •</p>			<p>اهداف المادة الدراسية</p>		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>المناقشة داخل المحاضرة وطرح الأسئلة وإتاحة المجال للطلبة من خلال اعطاهم فرصة للقراءة والترجمة والاجابة</p> <p>الأسئلة القواعدية المختلفة واجراء حوارات تفاعلية فيما بينهم</p>			<p>الاستراتيجية</p>		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-8		اكتساب المعرفة في مجال السلوك الاجتماعي كالاعتراف والتحية	Unit one: Hello		نشاط يومي وامتحان
		التعرف على الأشياء المحيطة به كرقم الهاتف والعنوان وبعض المدن	Unit 2: your world		نشاط يومي
		التمهيد لبعض المفاهيم الأساسية كالملف الشخصي والعمل	Unit3: All about you		نشاط يومي
		التعرف على أساليب التعبير عن	Unit4: family and friends		نشاط يومي

امتحان		Exercises and solutions	التملك مراجعة		
نشاط يومي وامتحان		Unit 5: The way live	التعرف على الجنسيات والمنتجات المشهورة لكل بلد بالإضافة الى زمن المضارع البسيط	8	9-16
نشاط يومي		Unit 6: Every day	تنظيم الوقت والتعرف على التفضيل في الطعام والشراب		
نشاط يومي		Exercises and solutions	مراجعة استخدام الضمائر واستخدام ادوات الاستفهام		
نشاط يومي		Unit 7: My favorites			
امتحان					
نشاط يومي وامتحان		Unit 8: Where I live	تعرف على السكن وأجزاء المنزل مع الأثاث	6	17-22
		Unit 9: Times past	التعرف على الماضي البسيط وقراءة التاريخ أهمية انجاز المهمات والاعمال		
		Unit 10: We had a great time			

نشاط يومي امتحان		Exercises and solutions Unit 11: I can do that Unit:12 Please and thank you	مراجعته التعبير عن القدرة على القيام بالمهام استخدام زمن المضارع المستمر	5	23-27
نشاط يومي فعاليات امتحان		Unit 13: Here and now Unit 14: It's times to go Exercise and solution	التعبير عن استخدام وسائل النقل التعبير عن السلوكيات بجمل مفيدة	3	28-30

11. تقييم المقرر

- السعي السنوي من 40 مقسمة الى 30 درجة لمادة الامتحانات الفصلية و10 درجات على المشاركة والحضور والأنشطة والواجبات
- النهائي من 60

12. مصادر التعلم والتدريس

Headway Pulse for Beginners, John and Liz rs, Oxford	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Course Description Form

1. Course Name:					
English language					
2. Course Code					
UOB102(1)					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
30 theoretical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Assistant Lecturer Nagham Fadhil Hussein Email: nahussain@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives		1- To enrich the students' knowledge about English language 2- Improve students' ability in listening, speaking, reading and writing 3-Mak the students feel with the English language in their study			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	Discussion and ask questions, giving the chance to students to participate by speaking, reading and translation.				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	8	<p>Acquire social manner, like introduction and greeting</p> <p>Know his environment as some cities, the phone numbers</p> <p>Know some information's about his identity</p>	<p>Unit one: Hello</p> <p>Unit 2: your world</p> <p>Unit3: All about you</p>	Theoretical lectures ,	Examinations and daily activity
9-16	8	<p>Know how to use the possessives</p> <p>Review</p> <p>Know some nationalities and countries, the present simple</p> <p>Know how to arrange the times and preference</p> <p>Review</p>	<p>Unit4: family and friends</p> <p>Exercises and solutions</p> <p>Unit 5: The way live</p> <p>Unit 6: Every day</p> <p>Exercises and solutions</p>	Theoretical lectures	Examinations and daily activity
17-22	6	<p>How to use pronouns and the questions word</p> <p>Know house parts and furniture</p> <p>Learn the past tense</p>	<p>Unit 7: My favorites</p> <p>Unit 8: Where I live</p> <p>Unit 9: Times past</p>	Theoretical lectures	Examinations and daily activity
23-27	5	<p>Know the importance of do homework and some sports</p> <p>Review</p> <p>Use the model verb can</p> <p>The present continues tense</p> <p>How to use means of trans portion</p>	<p>Unit 10: We had a great time</p> <p>Exercises and solutions</p> <p>Unit 11: I can do that</p> <p>Unit:12 Please and thank you</p> <p>Unit 13: Here and now</p> <p>Unit 14: It's times to</p>	Theoretical lecture	<p>Examinations and daily activity</p> <p>Examinations and daily activity</p>

28-30	3	Express with full sentences about good manner Review	go Exercise and solution	Theoretical lecture	
-------	---	---	-----------------------------	---------------------	--

11. Course Evaluation

- The 40th annual session is divided into
- 30 marks for the semester exams (at least two tests in each semester)
- 5 marks for participation, activities and homework

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	New Headway Pulse for Beginners, John and Liz Soars, Oxford
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

**Ministry of Higher Education and Scientific Research
Scientific Supervision and Scientific Evaluation Apparatus
Directorate of Quality Assurance and Academic Accreditation
Accreditation Department**



Academic Program and Course Description Guide

2024

Introduction:

The educational program is a well-planned set of courses that include procedures and experiences arranged in the form of an academic syllabus. Its main goal is to improve and build graduates' skills so they are ready for the job market. The program is reviewed and evaluated every year through internal or external audit procedures and programs like the External Examiner Program.

The academic program description is a short summary of the main features of the program and its courses. It shows what skills students are working to develop based on the program's goals. This description is very important because it is the main part of getting the program accredited, and it is written by the teaching staff together under the supervision of scientific committees in the scientific departments.

This guide, in its second version, includes a description of the academic program after updating the subjects and paragraphs of the previous guide in light of the updates and developments of the educational system in Iraq, which included the description of the academic program in its traditional form (annual, quarterly), as well as the adoption of the academic program description circulated according to the letter of the Department of Studies T 3/2906 on 3/5/2023 regarding the programs that adopt the Bologna Process as the basis for their work.

In this regard, we can only emphasize the importance of writing an academic programs and course description to ensure the proper functioning of the educational process.

Concepts and terminology:

Academic Program Description: The academic program description provides a brief summary of its vision, mission and objectives, including an accurate description of the targeted learning outcomes according to specific learning strategies.

Course Description: Provides a brief summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the students to achieve, proving whether they have made the most of the available learning opportunities. It is derived from the program description.

Program Vision: An ambitious picture for the future of the academic program to be sophisticated, inspiring, stimulating, realistic and applicable.

Program Mission: Briefly outlines the objectives and activities necessary to achieve them and defines the program's development paths and directions.

Program Objectives: They are statements that describe what the academic program intends to achieve within a specific period of time and are measurable and observable.

Curriculum Structure: All courses / subjects included in the academic program according to the approved learning system (quarterly, annual, Bologna Process) whether it is a requirement (ministry, university, college and scientific department) with the number of credit hours.

Learning Outcomes: A compatible set of knowledge, skills and values acquired by students after the successful completion of the academic program and must determine the learning outcomes of each course in a way that achieves the objectives of the program.

Teaching and learning strategies: They are the strategies used by the faculty members to develop students' teaching and learning, and they are plans that are followed to reach the learning goals. They describe all classroom and extra-curricular activities to achieve the learning outcomes of the program.

Academic Program Description Form

University Name:

Faculty/Institute:

Scientific Department:

Academic or Professional Program Name:

Final Certificate Name:

Academic System:

Description Preparation Date:

File Completion Date:

Signature:

Head of Department Name:

Date:

Signature:

Scientific Associate Name:

Date:

The file is checked by:

Department of Quality Assurance and University Performance

Director of the Quality Assurance and University Performance Department:

Date:

Signature:

Approval of the Dean

1. Program Vision

Program vision is written here as stated in the university's catalogue and website.

2. Program Mission

Program mission is written here as stated in the university's catalogue and website.

3. Program Objectives

General statements describing what the program or institution intends to achieve.

4. Program Accreditation

Does the program have program accreditation? And from which agency?

5. Other external influences

Is there a sponsor for the program?

6. Program Structure

Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Reviews*
Institution Requirements				
College Requirements				

Department Requirements				
Summer Training				
Other				

* This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Program Description				
Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours	
			theoretical	practical

8. Expected learning outcomes of the program	
Knowledge	
Learning Outcomes 1	Learning Outcomes Statement 1
Skills	
Learning Outcomes 2	Learning Outcomes Statement 2
Learning Outcomes 3	Learning Outcomes Statement 3
Ethics	
Learning Outcomes 4	Learning Outcomes Statement 4
Learning Outcomes 5	Learning Outcomes Statement 5

9. Teaching and Learning Strategies
Teaching and learning strategies and methods adopted in the implementation of the program in general.

10. Evaluation methods
Implemented at all stages of the program in general.

11. Faculty

Faculty Members

Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)		Number of the teaching staff	
	General	Special			Staff	Lecturer

Professional Development

Mentoring new faculty members

Briefly describes the process used to mentor new, visiting, full-time, and part-time faculty at the institution and department level.

Professional development of faculty members

Briefly describe the academic and professional development plan and arrangements for faculty such as teaching and learning strategies, assessment of learning outcomes, professional development, etc.

12. Acceptance Criterion

(Setting regulations related to enrollment in the college or institute, whether central admission or others)

13. The most important sources of information about the program

State briefly the sources of information about the program.

14. Program Development Plan

Program Skills Outline															
				Required program Learning outcomes											
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge				Skills				Ethics			
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4

- Please tick the boxes corresponding to the individual program learning outcomes under evaluation.

Course Description Form

1. Course Name:					
Object Oriented Programming					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2024/1					
4. Description Preparation Date:					
2023/10/1					
5. Available Attendance Forms:					
Study hall and Lab					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
4/3					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Iyas Khud hair Yalwi Email: ilyas @uow asit.ed u.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives			Design and write programs in object oriented programming style which depend on object oriented programming features and concepts and introduce C++ as an object-oriented programming language.		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy					
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning	Unit or subject	Learning	Evaluation

		Outcomes			method
1	4	C++ Program to write functions and inline function with parameter transmission	Overview for functions and parameter transmission, inline functions	Theoretical lecture and practical laboratory	Quiz
2	4	C++ Program to deal with function overloading and default arguments	function overloading and default arguments	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
3	4		Introduction to OOP and its main features	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
4	4	OO Program to define a Simple Class	Defining a Simple Class	Theoretical lecture and practical laboratory	Quiz
5	4	Exam 1			
6	4	OO Program to define a Class with Inline Member Functions	Defining a Simple Class, with inline Member Functions	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
7	4	OO Programs deal with Constructors and destructors functions	Constructors and destructors functions	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises

8	4	OO Program to write Friends functions	Friends concept	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
9	4	OO Program to write Friend class	Friend class	Theoretical lecture and practical laboratory	Quiz
10	4	Exam 2			
11	4	OO Program deals with Constant Members and Scope Operator,	Constant Members and Scope Operator,	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
12	4	OO Program deals with Member Initialization List, and Static members	Member Initialization List methods and Static members	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
13	4	OO Program deals with pointers to objects and reference members	Pointers to objects and reference members	Theoretical lecture and practical laboratory	Quiz
14	4	OO Program to write Class object members	Class object members	Theoretical lecture and practical laboratory	presentation

15	4	Exam 3
----	---	--------

11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reportsetc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					

**Ministry of Higher Education and Scientific Research
Scientific Supervision and Scientific Evaluation Apparatus
Directorate of Quality Assurance and Academic Accreditation
Accreditation Department**



Academic Program and Course Description Guide

2024

Introduction:

The educational program is a well-planned set of courses that include procedures and experiences arranged in the form of an academic syllabus. Its main goal is to improve and build graduates' skills so they are ready for the job market. The program is reviewed and evaluated every year through internal or external audit procedures and programs like the External Examiner Program.

The academic program description is a short summary of the main features of the program and its courses. It shows what skills students are working to develop based on the program's goals. This description is very important because it is the main part of getting the program accredited, and it is written by the teaching staff together under the supervision of scientific committees in the scientific departments.

This guide, in its second version, includes a description of the academic program after updating the subjects and paragraphs of the previous guide in light of the updates and developments of the educational system in Iraq, which included the description of the academic program in its traditional form (annual, quarterly), as well as the adoption of the academic program description circulated according to the letter of the Department of Studies T 3/2906 on 3/5/2023 regarding the programs that adopt the Bologna Process as the basis for their work.

In this regard, we can only emphasize the importance of writing an academic programs and course description to ensure the proper functioning of the educational process.

Concepts and terminology:

Academic Program Description: The academic program description provides a brief summary of its vision, mission and objectives, including an accurate description of the targeted learning outcomes according to specific learning strategies.

Course Description: Provides a brief summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the students to achieve, proving whether they have made the most of the available learning opportunities. It is derived from the program description.

Program Vision: An ambitious picture for the future of the academic program to be sophisticated, inspiring, stimulating, realistic and applicable.

Program Mission: Briefly outlines the objectives and activities necessary to achieve them and defines the program's development paths and directions.

Program Objectives: They are statements that describe what the academic program intends to achieve within a specific period of time and are measurable and observable.

Curriculum Structure: All courses / subjects included in the academic program according to the approved learning system (quarterly, annual, Bologna Process) whether it is a requirement (ministry, university, college and scientific department) with the number of credit hours.

Learning Outcomes: A compatible set of knowledge, skills and values acquired by students after the successful completion of the academic program and must determine the learning outcomes of each course in a way that achieves the objectives of the program.

Teaching and learning strategies: They are the strategies used by the faculty members to develop students' teaching and learning, and they are plans that are followed to reach the learning goals. They describe all classroom and extra-curricular activities to achieve the learning outcomes of the program.

Academic Program Description Form

University Name:

Faculty/Institute:

Scientific Department:

Academic or Professional Program Name:

Final Certificate Name:

Academic System:

Description Preparation Date:

File Completion Date:

Signature:

Head of Department Name:

Date:

Signature:

Scientific Associate Name:

Date:

The file is checked by:

Department of Quality Assurance and University Performance

Director of the Quality Assurance and University Performance Department:

Date:

Signature:

Approval of the Dean

1. Program Vision

Program vision is written here as stated in the university's catalogue and website.

2. Program Mission

Program mission is written here as stated in the university's catalogue and website.

3. Program Objectives

General statements describing what the program or institution intends to achieve.

4. Program Accreditation

Does the program have program accreditation? And from which agency?

5. Other external influences

Is there a sponsor for the program?

6. Program Structure

Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Reviews*
Institution Requirements				
College Requirements				

Department Requirements				
Summer Training				
Other				

* This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Program Description				
Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours	
			theoretical	practical

8. Expected learning outcomes of the program	
Knowledge	
Learning Outcomes 1	Learning Outcomes Statement 1
Skills	
Learning Outcomes 2	Learning Outcomes Statement 2
Learning Outcomes 3	Learning Outcomes Statement 3
Ethics	
Learning Outcomes 4	Learning Outcomes Statement 4
Learning Outcomes 5	Learning Outcomes Statement 5

9. Teaching and Learning Strategies
Teaching and learning strategies and methods adopted in the implementation of the program in general.

10. Evaluation methods
Implemented at all stages of the program in general.

11. Faculty						
Faculty Members						
Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)		Number of the teaching staff	
	General	Special			Staff	Lecturer

Professional Development
Mentoring new faculty members
Briefly describes the process used to mentor new, visiting, full-time, and part-time faculty at the institution and department level.
Professional development of faculty members
Briefly describe the academic and professional development plan and arrangements for faculty such as teaching and learning strategies, assessment of learning outcomes, professional development, etc.

12. Acceptance Criterion
(Setting regulations related to enrollment in the college or institute, whether central admission or others)

13. The most important sources of information about the program
State briefly the sources of information about the program.

14. Program Development Plan

Program Skills Outline															
				Required program Learning outcomes											
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge				Skills				Ethics			
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4

- Please tick the boxes corresponding to the individual program learning outcomes under evaluation.

Course Description Form

1. Course Name:					
Object Oriented Programming					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2024/1					
4. Description Preparation Date:					
2023/10/1					
5. Available Attendance Forms:					
Study hall and Lab					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
4/3					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Iyas Khud hair Yalwi Email: ilyas @uow asit.ed u.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives			Design and write programs in object oriented programming style which depend on object oriented programming features and concepts and introduce C++ as an object-oriented programming language.		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy					
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning	Unit or subject	Learning	Evaluation

		Outcomes			method
1	4	C++ Program to write functions and inline function with parameter transmission	Overview for functions and parameter transmission, inline functions	Theoretical lecture and practical laboratory	Quiz
2	4	C++ Program to deal with function overloading and default arguments	function overloading and default arguments	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
3	4		Introduction to OOP and its main features	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
4	4	OO Program to define a Simple Class	Defining a Simple Class	Theoretical lecture and practical laboratory	Quiz
5	4	Exam 1			
6	4	OO Program to define a Class with Inline Member Functions	Defining a Simple Class, with inline Member Functions	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
7	4	OO Programs deal with Constructors and destructors functions	Constructors and destructors functions	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises

8	4	OO Program to write Friends functions	Friends concept	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
9	4	OO Program to write Friend class	Friend class	Theoretical lecture and practical laboratory	Quiz
10	4	Exam 2			
11	4	OO Program deals with Constant Members and Scope Operator,	Constant Members and Scope Operator,	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
12	4	OO Program deals with Member Initialization List, and Static members	Member Initialization List methods and Static members	Theoretical lecture and practical laboratory	Solve laboratory exercises
13	4	OO Program deals with pointers to objects and reference members	Pointers to objects and reference members	Theoretical lecture and practical laboratory	Quiz
14	4	OO Program to write Class object members	Class object members	Theoretical lecture and practical laboratory	presentation

15	4	Exam 3
----	---	--------

11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reportsetc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

٢٠٢٤

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م ٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة

الكلية/ المعهد: كلية

القسم العلمي: قسم

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في

النظام الدراسي:

تاريخ اعداد الوصف:

تاريخ ملء الملف:

التوقيع :

اسم رئيس القسم:

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون العلمي:

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

١. رؤية البرنامج

تذكر رؤية البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

٢. رسالة البرنامج

تذكر رسالة البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

٣. اهداف البرنامج

عبارات عامة تصف ما ينوي البرنامج او المؤسسة تحقيقه .

٤. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

٦. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
				متطلبات المؤسسة
				متطلبات الكلية
				متطلبات القسم
				التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

٧. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			

		بيان نتائج التعلم ١		مخرجات التعلم ١
		بيان نتائج التعلم ٢		مخرجات التعلم ٢
		بيان نتائج التعلم ٣		مخرجات التعلم ٣
		بيان نتائج التعلم ٤		مخرجات التعلم ٤
		بيان نتائج التعلم ٥		مخرجات التعلم ٥

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام .

١٠. طرائق التقييم
تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام .

١١. الهيئة التدريسية				
أعضاء هيئة التدريس				
اعداد الهيئة التدريسية		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك	خاص	عام	
	نعم		نعم	م.م الياس خضير يلوي

تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى المؤسسة والقسم.
تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، التطوير المهني وما الى ذلك.

١٢. معيار القبول
(وضع الأنظمة المتعلقة بالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي أو أخرى تذكر)

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
تذكر بصورة مختصرة .

١٤. خطة تطوير البرنامج

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر					
البرمجة الكيانية 1					
رمز المقرر					
الفصل / السنة					
2023/1					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/10/1					
. أشكال الحضور المتاحة					
القاعة الدراسي و المختبر					
عدد الساعات الدراسية (الكلية / عدد الوحدات) (الكلية)					
3/4					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. الياس خضير يلوي الأيمل: Ilyas@uowsit.edu.iq					
٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تصميم وكتابة البرامج بأسلوب البرمجة الشيئية والتي تعتمد على كلغة برمجة كائنية ++X ميزات البرمجة الشيئية وتعريف التوجه.		
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
					الاستراتيجية
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4	Overview for functions and parameter transmission, inline functions	C++ Program to write functions and inline function with parameter transmission	محاضرة نظري ومختبر عملي	اختبار

مشاركة في المختبر	محاضرة نظري ومختبر عملي	C++ Program to deal with function overloading and default arguments	function overloading and default arguments	4	الثاني
مشاركة في المختبر	محاضرة نظري ومختبر عملي		Introduction to OOP and its main features	4	الثالث
اختبار سريع	محاضرة نظري ومختبر عملي	OO Program to define a Simple Class	Defining a Simple Class	4	الرابع
اختبار اول نظري وعملي				4	الخامس
مشاركة في المختبر	محاضرة نظري ومختبر عملي	OO Program to define a Class with Inline Member Functions	Defining a Simple Class, with inline Member Functions	4	السادس
مشاركة في المختبر	محاضرة نظري ومختبر عملي	OO Programs deal with Constructors and destructors functions	Constructors and destructors functions	4	السابع

مشاركة في المحاضرة النظرية	محاضرة نظري ومختبر عملي	OO Program to write Friends functions	Friends concept	4	الثامن
اختبار	محاضرة نظري ومختبر عملي	OO Program to write Friend class	Friend class	4	التاسع
الاختبار الثاني نظري وعملي				4	العاشر
مشاركة في المختبر	محاضرة نظري ومختبر عملي	OO Program deals with Constant Members and Scope Operator,	Constant Members and Scope Operator,	4	الاحد عشر
مشاركة في المختبر	محاضرة نظري ومختبر عملي	OO Program deals with Member Initialization List, and Static members	Member Initialization List methods and Static members	4	الثاني عشر
اختبار	محاضرة نظري ومختبر عملي	OO Program deals with pointers to objects and reference members	Pointers to objects and reference members	4	الثالث عشر

عرض تقديمي	محاضرة نظري ومختبر عملي	OO Program to write Class object members	Class object members	4	الرابع عشر
الاختبار الثالث نظري والعملي				4	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
M.T.Somashekar D.S.GuruK.S.Manjunatha - Object Oriented programming with C++	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Course Description Form

1. Course Name:					
Baath crimes					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
10/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
30My watch					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: M.M. Alaa Abdel Amir Ahmed Email: alaamohammed@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives			<p>This course aims to introduce students and inform them of the heinous crimes committed by the Baath regime in Iraq Track it, document it.</p> <p>Analysis and study of the truth about what happened in our country of tragedies, woes and calamities carried out by the unjust Baath regime.</p> <p>Which included all aspects of social life.</p>		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		<p>1- Theoretical lectures</p> <p>2- Scientific discussions are analytical</p> <p>3-Continuous assessment: Evaluate students' learning on an ongoing basis to determine their strengths and weaknesses.</p>			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	1		<p>Introduction to the academic subject</p> <ul style="list-style-type: none"> - The Iraqi Supreme Criminal Court Law of 2005 against the Baath regime. - The concept of Baath crimes and their types. <ul style="list-style-type: none"> - Definition of crime. - Crime departments. - International crimes. - Decisions issued by the Supreme Criminal Court - The Baath regime's psychological crimes and their effects <ul style="list-style-type: none"> - Mechanisms of psychological crimes Psychological effects of crimes. 	<p>theoretical theoretical theoretical theoretical theoretical theoretical theoretical</p>	<p>Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis</p>
9-16	1		<p>The Baath regime's social crimes and their effects on society.</p> <ul style="list-style-type: none"> - The Baath regime's economic crimes and their effects. - The international crimes of the Baath regime and their effects. - The most prominent violations of the Baath regime in Iraq. - The Baath regime's position on religion. - Violations of Iraqi laws. - First semester exam 	<p>theoretical theoretical theoretical theoretical theoretical</p>	<p>Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis</p>
17-22	1		<ul style="list-style-type: none"> - Human rights violations. - Political violations of the Baath regime. - Military violations of the Baath regime. - The most prominent torture prisons of the Baath regime - Environmental crimes in Iraq. - Military and radioactive pollution 	<p>theoretical theoretical theoretical theoretical theoretical theoretical</p>	<p>Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis</p>
23-27	1		<ul style="list-style-type: none"> - Mine explosions. - Destruction of cities and villages by the Baath regime - Drying the Iraqi marshes. Draining the Iraqi marshes 	<p>Discussion sessions (seminar) Discussion theoretical theoretical theoretical</p>	<p>One minute paper test Short reports Questions and discussions Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis</p>

				theoretical theoretical theoretical	Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis
28-30	1		- Mass grave crimes. - Chronological classification of mass graves 1963-2003. - Creating cemeteries for the genocide committed by the Baath regime. - Pictures of power crimes. - Second semester exam	theoretical theoretical theoretical theoretical	Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis Discussion and analysis

11.Course Evaluation

- The 40th annual session is divided into
- 30 marks for the semester exams (at least two tests in each semester)
- 5 marks for participation, activities and reports.
- 5 marks for total daily attendance

12.Learning and Teaching Resources

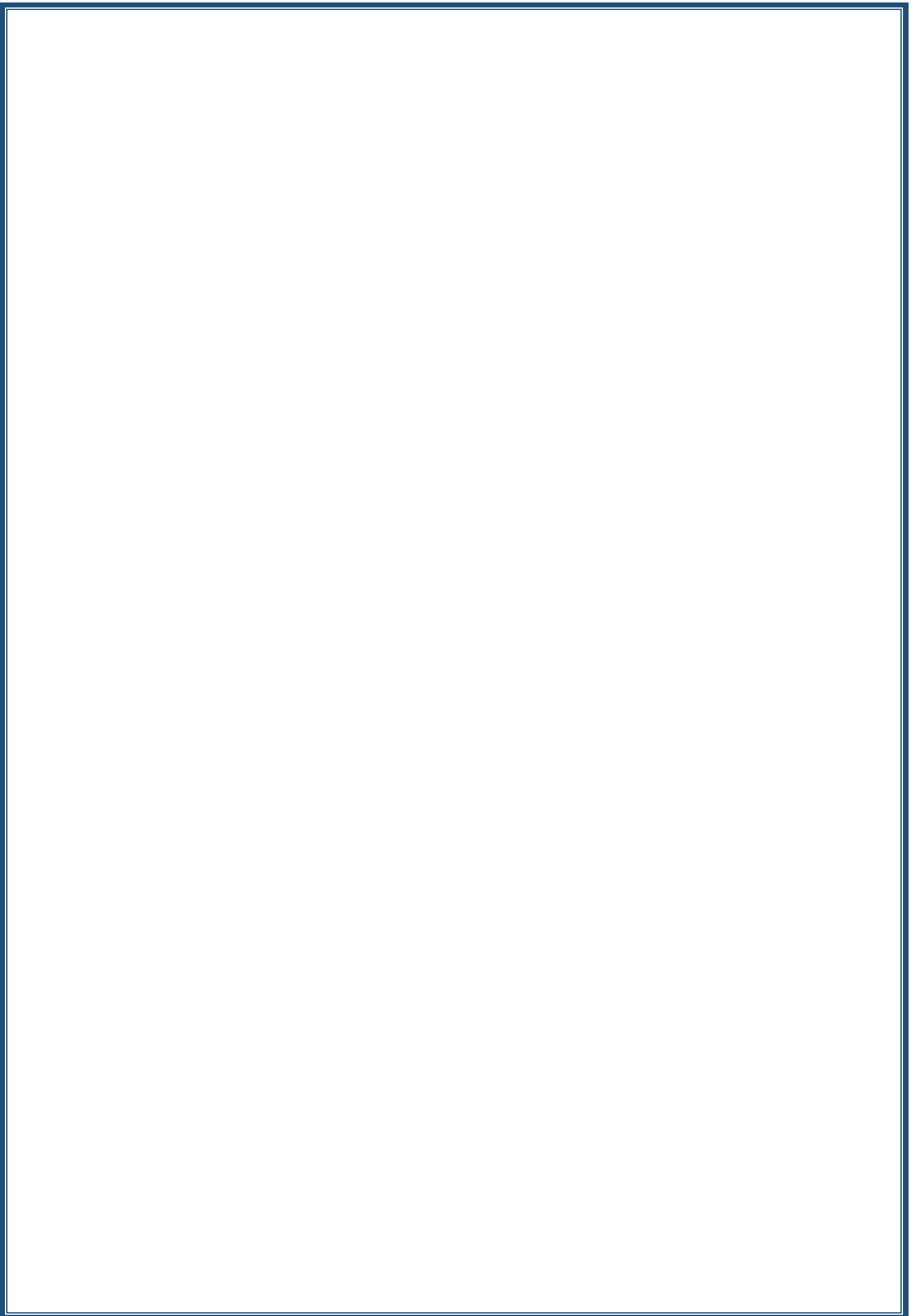
Required textbooks (curricular books, if any)	The crimes of the Baath regime in Iraq
Main references (sources)	1- The Iraqi Center for Documentation of Baath Crimes, reports condemning the Baath regime (human rights violations) 2- Abdul Razzaq Al-Saadi, A Bitter Legacy (Lessons from the De-Baathification Process in Iraq)
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	The Poisoned Chalice (United Nations reports on decision of the Iraqi Supreme Court in the Dujail case.
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: التحليل العددي					
2. رمز المقرر 220CsMm					
3. الفصل / السنة 2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2024/2/27					
5. أشكال الحضور المتاحة حضوري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 120 ساعة عدد الوحدات 5					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م.م محمد علي وناس الأيمل: mwannas@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر اهداف المادة الدراسية					
اكتساب الطلبة المعرفة الخاصة بمبادئ التحليل العددي	?				
اكتساب الطالب مهارة استخدام البرامج الحاسوب	?				
اكتساب الطالب المهارات التي تمكنه من تدريس الرياضيات	?				
9. استراتيجيات التعليم والتعلم الاستراتيجية					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية الواجبات الامتحانات الشهرية	Lecture Notes You tube	Introduction	Numerical Analysis: What Floating-point numbers and roundoff errors Errors: Sources of errors in numerical computation Absolute and relative errors	4 4 4	1 2 3
		Solving systems of linear Equations	Stable and unstable computations:	4 4	4 5

			Conditioning.		
			Solving systems of linear Equations	4	6
			LU and Cholesky factorizations.		
			Pivoting and constructing an algorithm.	4	7
		Solution of Nonlinear equations	Neuman series and iterative refinement		
			Norms of matrix and vectors.		
			Solution of equations iterative methods: (i)		8
			Jacobi method (ii)		9
			Gauss-Siedel method		10
			Solution of Nonlinear equations		
		systems of nonlinear Equations	Bisection method.		11
			False-position method.		12
			Newton's Method.		13
			Secant method.		
		Interpolation	Fixed points and functional iteration.		14
			Acceleration of a fixed point.		15
			systems of nonlinear Equations		16
			Fixed point method.		17
			Newton method.		18
			Modified Newton method		19
			Interpolation		20
			Finite difference operators		21
			Newton forward difference interpolation formula		22
		Numerical Differentiation and integration	Newton backward difference interpolation formula		23
			Newton backward difference interpolation formula		24
			Newton backward difference interpolation formula		25
			Newton backward difference interpolation formula		26
		Numerical Solution of Ordinary Differential Equations	Besiel interpolation formula		27
			Polynomial interpolation (Lagrange interpolation)		28
			Divided differences		
			Spline (degree one, two and three) interpolation		
			Least square theory (discrete and continuous)		
			Numerical Differentiation and integration		

			Numerical differentiation Numerical integration based on interpolation Numerical Solution of Ordinary Differential Equations Existence and uniqueness of solutions Taylor-series method Runge-Kutta methods Multistep methods Euler method Modified Euler		
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير.... الخ					
12. مصادر التعلم والتدريس					
	كتاب التحليل العددي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية وجدت)			
	التحليل العددي	المراجع الرئيسة (المصادر)			
	merical Analysis with Matlab programming	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)			
	/https://atozmath.com	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
هياكل بيانات والخوارزميات					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023-9-20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الإلزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
مسؤول المقرر النظري والعملي: م.م براء محمد حسن الأيمل : bhassan@uowasit.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
<p>1 - يستطيع الطالب اختيار الطريقة المناسبة لفرز البيانات والبحث وفقا لحجم البيانات وترتيبها. 2 - يكتسب الطالب مهارات في الطرق المختلفة لتخزين البيانات في ذاكرة الحاسوب والتعامل معها. 3 - يتعلم كيفية تمثيل البيانات بصورة خطية و غير خطية. يتعلم كيفية اختيار الخوارزمية الأمثل لحل مسألة ما بناءً على تحليل الزمن والسعة. 4 - تطبيق العملي لخوارزميات وكيفية التعامل بالبيانات وطرق الفرز .</p>					<p>اهداف المادة الدراسية</p>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>1- توظيف الأمثلة العملية 2- التعلم القائم على المشاريع 3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار 4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية 5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي 6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية 7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر</p>					<p>الاستراتيجية</p>
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-8		-Introduction to data structure -Benefits of data structures	هياكل بيانات الخوارزميات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر	1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي)

2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج		-Types of data structures -How to select the suitable data structure -Representation element in one dimensional array -Representation element in two dimensional array Representation element in array with structures	4	
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	هياكل بيانات الخوارزميات	Stack : definition ,operations and algorithms Array representation of stack record implementation of stack Queue: definition,operations, and algorithms Array representation of Queue	4	9-16
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	هياكل بيانات الخوارزميات	record implementation of Queue Circular queue: definition ,operations, and algorithms Array representation of Circular Queue recod implementation of Circular Queue Linked structures: sequential & dynamic storage Allocation Linked list: definition,operations, and algorithms	4	17-22
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	هياكل بيانات الخوارزميات	Linked Stack &Queue Double linked list Half-Year Break Graphs: Directed graphs Undirected graphs Trees: Types of trees and its algorithms	4	23-27
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	هياكل بيانات الخوارزميات	Transfer binary tree to ordinary tree & vise versa Transfer mathematical expression to binary tree & vise versa Tree representation Searching algorithm : sequential &binary search Sorting algorithms : bubble,insertion,quick,and hashing storing	4	28-30
11.تقييم المقرر					
- السعي السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و25 للمادة النظرية منها 10 درجات على مجاميع المشاريع واليومي					

-النهائي من 60	
12.مصادر التعلم والتدريس	
Data Structures and Algorithms Made Easy: Data Structures and Algorithmic Puzzles	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Data Structures and Algorithms with C++: 100+ Coding Q&A (Code of Code)	المراجع الرئيسية (المصادر)
Data Structure and Algorithmic Thinking with Python	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... (
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

**Ministry of Higher Education and Scientific Research
Scientific Supervision and Scientific Evaluation Apparatus
Directorate of Quality Assurance and Academic Accreditation
Accreditation Department**



Academic Program and Course Description Guide

2024

Introduction:

The educational program is a well-planned set of courses that include procedures and experiences arranged in the form of an academic syllabus. Its main goal is to improve and build graduates' skills so they are ready for the job market. The program is reviewed and evaluated every year through internal or external audit procedures and programs like the External Examiner Program.

The academic program description is a short summary of the main features of the program and its courses. It shows what skills students are working to develop based on the program's goals. This description is very important because it is the main part of getting the program accredited, and it is written by the teaching staff together under the supervision of scientific committees in the scientific departments.

This guide, in its second version, includes a description of the academic program after updating the subjects and paragraphs of the previous guide in light of the updates and developments of the educational system in Iraq, which included the description of the academic program in its traditional form (annual, quarterly), as well as the adoption of the academic program description circulated according to the letter of the Department of Studies T 3/2906 on 3/5/2023 regarding the programs that adopt the Bologna Process as the basis for their work.

In this regard, we can only emphasize the importance of writing an academic programs and course description to ensure the proper functioning of the educational process.

Concepts and terminology:

Academic Program Description: The academic program description provides a brief summary of its vision, mission and objectives, including an accurate description of the targeted learning outcomes according to specific learning strategies.

Course Description: Provides a brief summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the students to achieve, proving whether they have made the most of the available learning opportunities. It is derived from the program description.

Program Vision: An ambitious picture for the future of the academic program to be sophisticated, inspiring, stimulating, realistic and applicable.

Program Mission: Briefly outlines the objectives and activities necessary to achieve them and defines the program's development paths and directions.

Program Objectives: They are statements that describe what the academic program intends to achieve within a specific period of time and are measurable and observable.

Curriculum Structure: All courses / subjects included in the academic program according to the approved learning system (quarterly, annual, Bologna Process) whether it is a requirement (ministry, university, college and scientific department) with the number of credit hours.

Learning Outcomes: A compatible set of knowledge, skills and values acquired by students after the successful completion of the academic program and must

determine the learning outcomes of each course in a way that achieves the objectives of the program.

Teaching and learning strategies: They are the strategies used by the faculty members to develop students' teaching and learning, and they are plans that are followed to reach the learning goals. They describe all classroom and extra-curricular activities to achieve the learning outcomes of the program.

Academic Program Description Form

University Name:
Faculty/Institute:
Scientific Department:
Academic or Professional Program Name:
Final Certificate Name:
Academic System:
Description Preparation Date:
File Completion Date:

Signature:
Head of Department Name:

Signature:
Scientific Associate Name:

Date:

Date:

The file is checked by:
Department of Quality Assurance and University Performance
Director of the Quality Assurance and University Performance Department:
Date:
Signature:

Approval of the Dean

1. Program Vision

Program vision is written here as stated in the university's catalogue and website.

2. Program Mission

Program mission is written here as stated in the university's catalogue and website.

3. Program Objectives

General statements describing what the program or institution intends to achieve.

4. Program Accreditation

Does the program have program accreditation? And from which agency?

5. Other external influences

Is there a sponsor for the program?

6. Program Structure

Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Reviews*
Institution Requirements				
College Requirements				

Department Requirements				
Summer Training				
Other				

* This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Program Description				
Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours	
			theoretical	practical

8. Expected learning outcomes of the program	
Knowledge	
Learning Outcomes 1	Learning Outcomes Statement 1
Skills	
Learning Outcomes 2	Learning Outcomes Statement 2
Learning Outcomes 3	Learning Outcomes Statement 3
Ethics	
Learning Outcomes 4	Learning Outcomes Statement 4
Learning Outcomes 5	Learning Outcomes Statement 5

9. Teaching and Learning Strategies
Teaching and learning strategies and methods adopted in the implementation of the program in general.

10. Evaluation methods

Implemented at all stages of the program in general.

11. Faculty

Faculty Members

Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)	Number of the teaching staff	
	General	Special		Staff	Lecturer

Professional Development

Mentoring new faculty members

Briefly describes the process used to mentor new, visiting, full-time, and part-time faculty at the institution and department level.

Professional development of faculty members

Briefly describe the academic and professional development plan and arrangements for faculty such as teaching and learning strategies, assessment of learning outcomes, professional development, etc.

12. Acceptance Criterion

(Setting regulations related to enrollment in the college or institute, whether central admission or others)

13. The most important sources of information about the program

State briefly the sources of information about the program.

14. Program Development Plan

Program Skills Outline										
				Required program						
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge				Skills		
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3

- Please tick the boxes corresponding to the individual program learning outcomes under evaluation.

Course Description Form

Educational administration	
2. Course Code:	
Chapter one	
4. Description Preparation Date:2024/2/29	
5. Available Attendance Forms:	
presence My	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
40 hours 2 hours	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Kareem Anwer Jasim Email: kjasem@uowasit.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	<ul style="list-style-type: none"> • • •
9. Teaching and Learning Strategies	

Strategy	<p>Using educational discussion (educational dialogue), which depends on exchanging ideas to reach facts</p> <p>Use of modern computer technologies</p>
-----------------	---

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
-------------	--------------	-----------------------------------	-----------------------------	------------------------	--------------------------

			Management concepts and functions Concepts of educational administration and their characteristics Ed			
--	--	--	---	--	--	--

		uc ati on al ma na ge me nt ski lls for ed uc ati on al ma na ge me nt pat ter ns Ce ntr ali zat ion an d de ce ntr ali zat ion in ed			
--	--	--	--	--	--

		uc ati on al ad mi nis trat ion . Ed uc ati on al ad mi nis trat ion bet we en ce ntr ali zat ion an d de ce ntr ali zat ion Th e sch			
--	--	---	--	--	--

		ool ad mi nis trat ion Tr adi tio nal cla ssi cal sch ool s Ed uc ati on al ad mi nis trat ion Sc ho ol ad mi nis trat ion job s Sc ho ol ma			
--	--	---	--	--	--

		na ge me nt sty les Fo un dat ion s of de mo cra tic ad mi nis trat ion Sc ho ol pri nci pal ski lls, fac tor s aff ect ing ed uc ati on al			
--	--	--	--	--	--

		<p>ad mi nis trat ion</p> <p>Th e co nc ept of cla ssr oo m ma na ge me nt</p> <p>Th e im por tan ce of cla ssr oo m ma na ge me nt Im por</p>			
--	--	--	--	--	--

		tant areas of classroom management Classroom management objectives Factors affecting classroom management			
--	--	--	--	--	--

		<p>ment</p> <p>The importance of classroom interaction</p> <p>The concept of educational supervision</p> <p>Objectives of education</p>			
--	--	---	--	--	--

		ati on al su per vis ion Fo un dat ion s of ed uc ati on al su per vis ion Ed uc ati on al su per vis ion job s Ty pes of ed uc ati on			
--	--	---	--	--	--

		<p>al su per vis ion Me tho ds for su per vis ing ed uc ati on al enl igh ten me nt Ed uc ati on al tho ugh t</p> <p>Sc ho ol an d co m mu</p>			
--	--	--	--	--	--

		nit y Ne ws pa per s an d ma ga zin es go als co un cil par ent s Se co nd ary ed uc ati on ge ner al obj ect ive s Sp eci fic go			
--	--	--	--	--	--

			als an d sta ges of ed uc ati on Se co nd ary Th e im por tan ce of sec on dar y ed uc ati on Pr obl em s fac ing sec on dar y ed			
--	--	--	--	--	--	--

		uc ati on			
--	--	-----------------	--	--	--

11.Course Evaluation	
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc	
12.Learning and Teaching Resources	
Required textbooks (curricular books, if any)	Educational administration
Main references (sources)	<p>Abu Jado, Saleh (2001) Educational Psychology, Dar Al Masirah Publishing House, Amman</p> <p>Abu Shindi, Sahar. (2011), Human Resources Management in Educational Institutions, Osama Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.</p> <p>Abu Sheikha Nader, (2002), Time Management, Majdalawi Publishing House, Amman, Jordan.</p> <p>Abu Ghazala, Muhammad (2005), Building a training program for department directors in the Jordanian Ministry of Education in light of reality and contemporary administrative trends,</p>

	<p>unpublished doctoral thesis, Amman Arab University for Postgraduate Studies, Amman, Jordan.</p>
<p>Recommended books and references (scientific journals, reports...)</p>	
<p>Electronic References, Websites</p>	



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة

الكلية/ المعهد: كلية

القسم العلمي: قسم

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في

النظام الدراسي:

تاريخ اعداد الوصف:

تاريخ ملء الملف:

التوقيع :
اسم المعاون العلمي:
التاريخ :

التوقيع :
اسم رئيس القسم:
التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة

السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تذكر رؤية البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

2. رسالة البرنامج

تذكر رسالة البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

3. اهداف البرنامج

عبارات عامة تصف ما ينوي البرنامج او المؤسسة تحقيقه .

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

6. هيكلية البرنامج				
ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
				متطلبات المؤسسة
				متطلبات الكلية
				متطلبات القسم
				التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1	بيان نتائج التعلم 1
المهارات	
مخرجات التعلم 2	بيان نتائج التعلم 2
مخرجات التعلم 3	بيان نتائج التعلم 3
القيم	
مخرجات التعلم 4	بيان نتائج التعلم 4
مخرجات التعلم 5	بيان نتائج التعلم 5

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام .

10. طرائق التقييم

تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام .

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
عام	خاص			ملاك	محاضر		

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى المؤسسة والقسم.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، التطوير المهني وما الى ذلك.

12. معيار القبول

(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي أو أخرى تذكر)

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

تذكر بصورة مختصرة .

14. خطة تطوير البرنامج

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
ادارة تربويه
2. رمز المقرر
3. الفصل / السنة
الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/2/27
5. أشكال الحضور المتاحة
حضورى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)
40 ساعة 2 ساعة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م كريم انور جاسم الأيميل: kjasem@uowasit.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

.. زيادة فهم الطالب للواقع التربوي والاجتماعي على مر العصور وإدراك المسيرة التربوية في أقصى ضرورياتها وفهم النظريات التربوية على مختلف الشعوب قديما وحديثا
تفسير العملية التربوية من وجهة النظر التاريخية وفلسفية (وإلقاء الضوء على التنشئة والتربية،
بيان أهمية دور مؤسسات التنشئة التربوية الاجتماعي، ومساعدة الطلاب على التدريب والإحساس بأهمية العملية التعليمية،
وهو كذلك علم يصف ويفسر اثر الأنظمة التربوية على الواقع التاريخي قديما وحديثا
تحديد الواقع التربوي التي كشفت عنه المدارس الفلسفية في التربية
وتحديد أهداف تربية المجتمع وتطبيق المفاهيم التربوية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الافكار للوصول الى الحقائق
استخدام التقنيات الحديثه الحاسوب

الاستراتيجية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
---------	---------	------------------------	-----------------------	--------------	---------------

			مفاهيم الادارة ووظائفها مفاهيم الادارة التربوية وخصائصها مهارات الادارة التربوية ل انماط الادارة التربوية المركزية واللامركزية في لادارة التربوية الادارة التربوية بين المركزية واللامركزية	2	8-1
			الادارة المدرسية المدارس الكلاسيكية التقليدية الادارة التعليمية ووظائف الادارة المدرسية انماط الادارة المدرسية اسس الادارة الديمقراطية مهارات مدير المدرسة العوامل المؤثرة في الادارة التربوية	2	16-9
			مفهوم الادارة الصفية اهمية الادارة الادارة الصفية مجالات المهمة للادارة الصفية اهداف الادارة الصفية العوامل المؤثرة في الادارة الصفية اهمية التفاعل الصفية	2	22-17
			مفهوم الاشراف التربوي اهداف الاشراف التربوي اسس الاشراف التربوي وظ وظائف الاشراف التربوي انواع الاشراف التربوية اساليب لاشراف التروي التربوي الفكر التربوي	2	27-2
			المدرسة والمجتمع الصحف والمجلات اهداف مجلس	2	30-28

			<p>الاباء التعليم الثانوي الاهداف العامه الاهداف الخاصة مراحل التعليم الثانوي اهمية التعليم الثانوي المشكلات التي يعاني منها التعليم الثانوي</p>		
--	--	--	--	--	--

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشغوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... 30 درجة للماده الامتحانات (اختبارين) 5 درجات للحضور اليومي 5 درجات للمشاركة اليومي

12. مصادر التعلم والتدريس

ادارة تربوية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
ادارة تربوية	المراجع الرئيسة (المصادر)
أبو جادو، صالح (2001) علم النفس التربوي، دار المسيرة للنشر، عمان أبو شندي، سحر . (2011)، إدارة الموارد البشرية في المؤسسات التعليمية دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن. أبو شيخة نادر، (2002) ، إدارة الوقت ، دار مجدلاوي، عمان، الأردن. أبو غزلة، محمد (2005) ، بناء برنامج تدريبي لمديري الإدارات في وزارة التربية والتعليم الأردنية في ضوء الواقع والاتجاهات الإدارية المعاصرة أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Course Description Form

1. Course Name:	
System Analysis & Database	
2. Course Code:	
3. Semester / Year:	
2023-2024	
4. Description Preparation Date:	
20/9/2023	
5. Available Attendance Forms:	
Actual mandatory attendance	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
60 theoretical hours and 60 practical hours	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Responsible for the theoretical and practical course Name: Samar Kareem Tuama Email: gl707@uowasit.edu.iq	
8. Course Objectives	
<p>Course Objectives</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Understanding Fundamentals: Gain a comprehensive understanding of the fundamental concepts of Database Management Systems, including data models, database architectures, and the role of database systems in modern computing environments. 2. Relational Database Theory: Explore the theoretical foundations of relational databases, including relational algebra, normalization, and the principles of structured query language (SQL). 3. Database Design: Develop skills in conceptual, logical, and physical database design, encompassing entity-relationship modeling, schema refinement, indexing, and data storage optimization techniques. 4. Data Manipulation: Learn techniques for querying, inserting, updating, and deleting data in a relational database using SQL, and understand the importance of transaction management and concurrency control in ensuring data integrity. 5. Database Administration: Acquire knowledge of database administration tasks, such as user management, backup and recovery, performance tuning, and security measures to protect sensitive data. 6. Data Modeling and Analysis: Gain proficiency in data modeling techniques for representing real-world entities and relationships in a database context, and explore

- methods for analyzing and interpreting data stored in databases to support decision-making processes.
7. Database Connectivity: Understand the mechanisms for connecting databases to applications, including the use of application programming interfaces (APIs), middleware, and object-relational mapping frameworks.
 8. Emerging Trends and Technologies: Stay abreast of emerging trends and technologies in the field of database management, such as NoSQL databases, distributed databases, cloud-based database services, and big data analytics platforms.
 9. Database Security and Privacy: Develop an awareness of the security and privacy issues inherent in database systems, and learn best practices for safeguarding sensitive information against unauthorized access, data breaches, and cyber threats.
 10. Real-World Applications: Apply database management concepts and techniques to real-world scenarios and projects, including the development of database-driven applications, data warehousing solutions, and business intelligence systems.

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	<ol style="list-style-type: none"> 1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning
-----------------	---

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1-8	4	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction to Database Management Systems (DBMS) • Object of Database Management Systems (DBMS) • Database Design Data Redundancy • Purpose of Database Systems 	System Analysis & Database	Theoretical lectures	<ol style="list-style-type: none"> 1- Conducting theoretical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	<ul style="list-style-type: none"> • Database Schema -Database Instanc • Database Management System (DBMS Overview) • DBMS – Architecture • DBMS - Data Models 	System Analysis & Database	Theoretical lectures	<ol style="list-style-type: none"> 1- Conducting theoretical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and

					discussions
17-22	4	<ul style="list-style-type: none"> Entity-Relationship Model Relational Model Primary key in DBMS How to choose a primary key? Foreign key in DBMS 	System Analysis & Database	Theoretical lectures	1- Conducting theoretical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
23-27	4	<ul style="list-style-type: none"> Composite key in DBMS Candidate Key in DBMS ER diagram consists of <ul style="list-style-type: none"> - Entity sets. -Relationship sets. Many-to-many: One-to-many: One-to-one Data Independence 	System Analysis & Database	Theoretical lectures	1- Conducting theoretical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
28-30	4	<ul style="list-style-type: none"> Logical Data Independence Physical Data Independence Normalization <ol style="list-style-type: none"> 1. First Normal Form (1NF). 2. Second Normal Form (2NF). 3. Third Normal Form (3NF). Problems without Normalization Functional dependency What is Partial Dependency (PD) Structure Query Language (SQL) SQL Types: System Analysis and Design Computer system: Systems Development Methods Systems Analysis and Design 	System Analysis & Database	Theoretical lectures	1- Conducting theoretical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

11.Course Evaluation

The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 10 marks for the totals of projects and the daily.
 - Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	"Database System Concepts" by Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, and S. Sudarshan –
---	--

	Fundamentals of Database Systems" by Ramez Elmasri and Shamkant B. Navathe
Main references (sources)	"Database Management Systems" by Raghu Ramakrishnan and Johannes Gehrke
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE) - This journal focuses on research in knowledge and data engineering, including topics such as data mining, machine learning, distributed databases, and data warehousing. • Journal of the ACM (JACM) - Publishes high-quality research articles in computer science, including theoretical and practical aspects of database systems, algorithms, and complexity theory.
Electronic References, Websites	Database Journal: Database Journal offers articles, tutorials, and news database management topics, including database design, administrative performance tuning, and emerging technologies

Course Description Form

1. Course Name:					
Computation theory					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical: assistant teacher Rasha hani salman Email: rsalman@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives		It provides the theoretical foundations on which computer science is based, and it also gives the student the ability to think logically in building algorithms because they require mental thinking abilities and deduction and deduction, that is, it requires a creative mind.			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	<ul style="list-style-type: none"> 1- Participate in lectures, discussions, and practical activities to enhance learning, including problem-solving sessions, group projects, and programming assignments to apply theoretical concepts in practice. 2- Use self-learning resources such as textbooks, online courses, and tutorials explore computational theory concepts at your own pace, complementing classroom learning for deeper understanding. 3- Regularly practice solving arithmetic problems and exercises to enhance problem-solving skills and reinforce theoretical concepts, while working on solving various problems to develop diversity in applying different concepts. 4- Utilize visualization tools, software simulations, and interactive platforms visually explore abstract concepts such as machines, rules, and algorithms which helps in understanding complex theoretical ideas. 				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	4	Introduction, some application of computation theory basic operation on set ,plandrome ,kleene clouser ,regular expression , (definition, examples) regular	Computatio theory	Blended learning, theoretical lectures,and problem-solving techniques in groups	1. Holding daily and quarterly tests, including theoretical and practical 2. Seminars, in which students are assigned topics 3. Finishing small jobs by working in groups 4-Daily queries and conversations
9-16	4	Language grammer ,grammars Contect free grammer Derivatuion tree Leftmost derivation Right most derivation Ambiguity in grammer	Computatio theory	Blended learning, theoretical lectures,and problem-solving techniquesin groups	1. Holding daily and quarterly tests, including theoretical and practical 2. Seminars, in which students are assigned topics 3. Finishing small jobs by working in groups 4-Daily queries and conversations
17-22	4	-Finite automata (FA) -Deterministic Finite Automata (DFA) -Nondeterministic Finite Automaton -Proprieties of NFA -Convert Nondeterministic finite automation -Finite State Machine with Output (Moore and Mealy Machine)	Computatio theory	Blended learning, theoretical lectures, and problem-solving techniques in groups	1. Holding daily and quarterly tests, including theoretical and practical 2. Seminars, in which students are assigned topics 3. Finishing small jobs by working in groups 4-Daily queries and conversations
23-27	4	-Chomsky Normal Form (CNF) -Conver CFG to CNF) -Chomsky Hierarchy	Computatio theory	Blended learning, theoretical lectures, and problem-solving techniques in groups	1. Holding daily and quarterly tests, including theoretical and practical 2. Seminars, in which students are assigned topics 3. Finishing small jobs by working in groups

					4-Daily queries and conversations
28-30	4	- PushDown Automata (PDA) - Top – Down/ Bottom – Up Parsing -Turning machine	Computatio theory	Blended learning, theoretical lectures, and problem-solving techniques in groups	1. Holding daily and quarterly tests, including theoretical and practical 2. Seminars, in which students are assigned topics 3. Finishing small jobs by working in groups 4-Daily queries and conversations

11.Course Evaluation

- The 40th annual session is divided into 35 grades for the practical subject and 5 grades for student participation in class and solving homework assignments..
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Introduction to Computation Theory
Main references (sources)	Theory and Practice of Computation
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Introduction to Theory of Computation
Electronic References, Websites	

Course Description Form

1. Course Name:	
data structures and algorithm	
2. Course Code	
3. Semester / Year:	
2023-2024	
4. Description Preparation Date:	
20/9/2023	
5. Available Attendance Forms:	
Actual mandatory attendance	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
60 theoretical hours and 60 practical hours	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Responsible for the theoretical and practical course Name: Assistant Lecturer Baraa Mohammed Hassn	
Email: bhassan@uowasit.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	<p>1 - The student can choose the appropriate method for sorting and searching data according to the size and arrangement of the data.</p> <p>2 - The student acquires skills in different ways of storing data in computer memory and dealing with it.</p> <p>3- Learn how to represent data linearly and non-linearly. Learns how to choose the optimal algorithm To solve a problem based on time and amplitude analysis.</p> <p>4 - Practical application of algorithms, how to deal with data, and sorting methods.</p>
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	<p>1- Using practical examples</p> <p>2- Project-based learning</p> <p>3- Discussions and effective exchange of ideas</p> <p>4- Use interactive resources and software applications</p> <p>5- Enhancing cooperation and teamwork</p> <p>6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications</p> <p>7- Encouraging self-exploration and continuous learning</p>
10. Course Structure	

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1-8	4	<p>Introduction to data structure</p> <p>Benefits of data structures</p> <p>Types of data structures</p> <p>How to select the suitable data structure</p> <p>Representation element in one dimensional array</p> <p>Representation element in two dimensional array</p> <p>Representation element in array with structures</p>	data structures and algorithm	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	<p>1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly)</p> <p>2- Seminars (assigning students to topics)</p> <p>3-Using the group system to complete mini projects</p> <p>4-Daily questions and discussions</p>
9-16	4	<p>Stack : definition ,operations and algorithms</p> <p>Array representation of stack</p> <p>record implementation of stack</p> <p>Queue: definition,operations, and algorithms</p> <p>Array representation of Queue</p>	data structures and algorithm	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	<p>1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly)</p> <p>2- Seminars (assigning students to topics)</p> <p>3-Using the group system to complete mini projects</p> <p>4-Daily questions and discussions</p>
17-22	4	<p>record implementation of Queue</p> <p>Circular queue: definition ,operations, and algorithms</p> <p>Array representation of Circular Queue</p> <p>recod implementation of Circular Queue</p> <p>Linked structures: sequential & dynamic storage Allocation</p> <p>Linked list: definition,operations, and algorithms</p>	data structures and algorithm	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	<p>1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly)</p> <p>2- Seminars (assigning students to topics)</p> <p>3-Using the group system to complete mini projects</p> <p>4-Daily questions and discussions</p>

23-27	4	Linked Stack & Queue Double linked list Half-Year Break Graphs: Directed graphs Undirected graphs Trees: Types of trees and its algorithms	data structures and algorithm	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
28-30	4	Transfer binary tree to ordinary tree & vice versa Transfer mathematical expression to binary tree & vice versa Tree representation Searching algorithm : sequential & binary search Sorting algorithms : bubble, insertion, quick, and hashing storing	data structures and algorithm	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

11. Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 10 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Data Structures and Algorithms Made Easy: Data Structures and Algorithmic Puzzles
Main references (sources)	Data Structures and Algorithms with C++: 100+ Coding Q&A (Code of Code)
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Data Structure and Algorithmic Thinking with Python
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
النظرية الأحتسابية	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة	
2024-2023	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2023/9/20	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور الالزامي الفعلي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)	
60 ساعة نظري	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
مسؤول المقرر النظري م.م رشاهاني سلمان الأيمل: rsalman@uowasit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	يوفر الأسس النظرية التي يقوم عليها علم الحاسوب، كما أنه يمنح الطالب القدرة على التفكير المنطقي في بناء الخوارزميات لأنها تتطلب قدرات التفكير العقلي والاستنباط أي أنه يحتاج إلى عقل مبدع
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1 - المشاركة في المحاضرات والمناقشات والأنشطة العملية لتعزيز التعلم، بما في ذلك جلسات المشكلات والمشاريع الجماعية ومهام البرمجة لتطبيق المفاهيم النظرية عمليًا. 2- استخدم موارد التعلم الذاتي مثل الكتب المنهجية والدورات التدريبية عبر الإنترنت والبرامج التعليمية لاستكشاف مفاهيم النظرية الحاسوبية بالسرعة التي تناسبك، مما يكمل التعلم في الفصل الدراسي من أجل فهم أعمق. 3- الانتظام في حل المسائل والتمارين الحاسوبية لتعزيز مهارات حل المسائل وتعزيز المفاهيم النظرية، مع العمل على حل المسائل المختلفة لتنمية التنوع في تطبيق المفاهيم المختلفة. 4- الاستفادة من أدوات التصور والمحاكاة البرمجية والمنصات التفاعلية لاستكشاف المفاهيم المجردة بصريًا مثل الآلات والقواعد والخوارزميات، مما يساعد في فهم الأفكار النظرية المعقدة.

10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
1. إجراء الاختبارات اليومية والفصلية بما فيها النظرية والعملية 2. الندوات التي يتم فيها تخصيص مواضيع للطلاب 3. إنهاء الأعمال الصغيرة من خلال العمل في مجموعات 4-الاستفسارات والمحادثات اليومية	التعلم المدمج والمحاضرات النظرية وتقنيات حل المشكلات في مجموعات	النظرية الاحتمالية	Introduction,some application of computation theory basic operation on set ,plandrome ,kleene clouser ,regular expression , (definition, examples) regular	4	1-8
1. إجراء الاختبارات اليومية والفصلية بما فيها النظرية والعملية 2. الندوات التي يتم فيها تخصيص مواضيع للطلاب 3. إنهاء الأعمال الصغيرة من خلال العمل في مجموعات 4-الاستفسارات والمحادثات اليومية	التعلم المدمج والمحاضرات النظرية وتقنيات حل المشكلات في مجموعات	النظرية الاحتمالية	Language grammer ,grammars Context free grammer Derivatuion tree Leftmost derivation Right most derivation Ambiguity in grammer	4	9-16
1. إجراء الاختبارات اليومية والفصلية بما فيها النظرية والعملية 2. الندوات التي يتم فيها تخصيص مواضيع للطلاب 3. إنهاء الأعمال الصغيرة من خلال العمل في مجموعات 4-الاستفسارات والمحادثات اليومية	التعلم المدمج والمحاضرات النظرية وتقنيات حل المشكلات في مجموعات	النظرية الاحتمالية	Finite automata (FA) -Deterministic Finite Automata (DFA) -Nondeterministic Finite Automaton -Proprieties of NFA -Convert Nondeterministic finite automation -Finite State Machine with Output (Moore and Mealy Machine)	4	17-22
1. إجراء الاختبارات اليومية والفصلية بما فيها النظرية والعملية 2. الندوات التي يتم فيها تخصيص مواضيع للطلاب 3. إنهاء الأعمال الصغيرة من خلال العمل في مجموعات 4-الاستفسارات والمحادثات اليومية	التعلم المدمج والمحاضرات النظرية وتقنيات حل المشكلات في مجموعات	النظرية الاحتمالية	-Chomsky Normal Form (CNF) -Conver CFG to CNF) -Chomsky Hierarchy	4	23-27

1. إجراء الاختبارات اليومية والفصلية بما فيها النظرية والعملية 2. الندوات التي يتم فيها تخصيص مواضيع للطلاب 3. إنهاء الأعمال الصغيرة من خلال العمل في مجموعات 4-الاستفسارات والمحادثات اليومية	التعلم المدمج والمحاضرات النظرية وتقنيات حل المشكلات في مجموعات	النظرية الاحتمالية	-PushDown Automata (PDA) -Top – Down/ Bottom Up Parsing -Turning machine	4	28-30
11.تقييم المقرر					
- السعي السنوي من 40 يكون موزع 35 درجة للمادة النظرية و5 لمشاركة الطالب في الصف وحل الواجبات اليومية - النهائي من 60					
12.مصادر التعلم والتدريس					
Introduction to Computation Theory	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
Theory and Practice of Computation	المراجع الرئيسية (المصادر)				
Introduction to Theory of Computation	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)				
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت				

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
تحليل نظم وتصميم قواعد بيانات	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة	
2024-2023	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2023/9/20	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور الالزامي الفعلي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)	
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
مسؤول المقرر النظري والعملي: م.م سمر كريم طعمة الأيمل: gl707@uowasit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
<p>1. فهم المفاهيم الأساسية: تعريف الطلاب بمفاهيم تحليل النظم وتصميم قواعد البيانات، بما في ذلك أنماط التصميم ومتطلبات النظام وكيفية تطوير نماذج بيانات فعّالة.</p> <p>2. استخدام أدوات التحليل: تعلم الطلاب استخدام أدوات وتقنيات تحليل النظم مثل diagramming tools و Entity-Data Flow Diagrams (DFD) و Relationship Diagrams (ERD) لفهم متطلبات النظام وتمثيلها بشكل فعّال.</p> <p>3. تصميم قواعد البيانات: تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة لتصميم قواعد البيانات بطريقة متكاملة، بما في ذلك تحديد الكيفية التي يجب فيها تنظيم وتخزين البيانات بشكل فعّال ومنظم.</p> <p>4. تطوير مهارات: تعلم الطلاب لغة استعلام قواعد البيانات SQL واستخدامها لإنشاء وتحديث واستعلام قواعد البيانات بشكل فعّال.</p> <p>5. تحليل الأداء والتحسين: فهم كيفية تحليل أداء قواعد البيانات وتحسينها باستخدام تقنيات مثل indexing و optimization لضمان أداء نظام قواعد البيانات بشكل مثلى.</p>	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>1- توظيف الأمثلة العملية</p> <p>2- التعلم القائم على المشاريع</p> <p>3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار</p> <p>4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية</p>	الاستراتيجية

- 5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي
6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية
7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-8	4	<ul style="list-style-type: none"> Introduction to Database Management Systems (DBMS) Object of Database Management Systems (DBMS) Database Design Data Redundancy Purpose of Database Systems 	تحليل نظم وتصميم قواعد بيانات	المحاضرات النظرية والعملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي والفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المراجع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات
9-16	4	<ul style="list-style-type: none"> Database Schema - Database Instanc Database Management System (DBMS Overview) DBMS – Architecture DBMS - Data Models 	تحليل نظم وتصميم قواعد بيانات	المحاضرات النظرية والعملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي والفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المراجع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات
17-22	4	<ul style="list-style-type: none"> Entity-Relationship Model Relational Model Primary key in DBMS How to choose a primary key? Foreign key in DBMS 	تحليل نظم وتصميم قواعد بيانات	المحاضرات النظرية والعملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي والفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المراجع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>تحليل نظم وتصميم قواعد بيانات</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Composite key in DBMS • Candidate Key in DBMS • ER diagram consists of <ul style="list-style-type: none"> • - Entity sets. • -Relationship sets. • Many-to-many: • One-to-many: • One-to-one • Data Independence 	<p>4</p>	<p>23-27</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>تحليل نظم وتصميم قواعد بيانات</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Logical Data Independence • Physical Data Independence • Normalization • 1. First Normal Form (1NF). • 2. Second Normal Form (2NF). • 3. Third Normal Form (3NF). • Problems without Normalization • Functional dependence • What is Partial Dependency (PD)? • Structure Query Language (SQL) • SQL Types: • System Analysis and Design • Computer system: • Systems Development Methods <p>Systems Analysis and Design</p>	<p>4</p>	<p>28-30</p>
11.تقييم المقرر					
<p>- السعي السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و25 للمادة النظرية منها 10 درجات على مجاميع المشاريع واليومي</p> <p>- النهائي من 60</p>					
12.مصادر التعلم والتدريس					
<p>"Database System Concepts" by Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, and S. Sudarshan – "Fundamentals of Database Systems" by Ramez Elmasri and Shamkant B. Navathe</p>			<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)</p>		
<p>"Database Management Systems" by Raghu Ramakrishnan and Johannes Gehrke</p>			<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE) - This journal focuses on research in knowledge and data engineering, including topics such as data mining, machine learning, distributed databases, and data warehousing. 			<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)</p>		

Journal of the ACM (JACM) - Publishes high-quality research articles in computer science, including theoretical and practical aspects of database systems, algorithms, and complexity theory.	
Database Journal: Database Journal offers articles, tutorials, and news on database management topics, including database design, administration, performance tuning, and emerging technologies	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Course Description Form

1. Course Name:	
numerical analysis	
2. Course Code:	
3. Semester / Year:	
2023-2024	
4. Description Preparation Date:	
27/2/2024	
5. Available Attendance Forms:	
Actual mandatory attendance	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
60 theoretical hours	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Responsible for the theoretical Name: teacher Muhammad Ali Email: mwannas@uowasit.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	<ol style="list-style-type: none"> 1. To acquire the basic knowledge of digital logic levels and application of knowledge to understand digital electronics circuits. 2. To prepare students to perform the analysis and design of various digital electronic circuits. 3. Have a thorough understanding of the fundamental concepts and techniques used in digital electronics. 4 To understand and examine the structure of various number systems and its application in digital design. 5. The ability to understand, analyze and design various combinational and sequential circuits. 6. Ability to identify basic requirements for a design application and propose a cost effective solution 7. The ability to identify and prevent various hazards and timing problems in a digital design. 8. To develop skill to build, and troubleshoot digital circuits.
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	<ul style="list-style-type: none"> • Students acquire knowledge of the principles of numerical analysis • The student acquires the skill of using programs on the computer

• Students acquire skills that enable them to teach mathematics

10. Course Structure

Week	Hours	Learning Outcomes	Unit/Topic Name	Learning Method	Assessment Method
1-3	4	Introduction to Numerical Analysis	Numerical Analysis: What is it? Floating-point numbers and roundoff errors. Errors: Sources of error in numerical computation. Absolute and relative errors. Stable and unstable computations: Conditioning.	Lecture Notes, YouTube	Daily quizzes, assignments, monthly exams
4-6	4	Solving Systems of Linear Equations	LU and Cholesky factorizations. Pivoting and constructing an algorithm. Neuman series and iterative refinement. Norms of matrix and vectors. Solution of equations by iterative methods: (i) Jacobi method (ii) Gauss-Siedel method	Lecture Notes, YouTube	Daily quizzes, assignments, monthly exams
7	4	Solution of Nonlinear Equations	Bisection method. False-position method. Newton's Method. Secant method. Fixed points and functional iteration. Acceleration of a fixed point.	Lecture Notes, YouTube	Daily quizzes, assignments, monthly exams
8-10	4	Systems of Nonlinear Equations	Fixed point method. Newton method. Modified Newton method	Lecture Notes, YouTube	Daily quizzes, assignments, monthly exams
11-13	4	Interpolation	Finite difference operators. Newton forward difference interpolation formula. Newton backward difference interpolation formula. Besiel interpolation formula. Polynomial interpolation (Lagrange interpolation). Divided differences. Spline (degree one, two and three) interpolation. Least square theory (discrete and continuous)	Lecture Notes, YouTube	Daily quizzes, assignments, monthly exams
14-16	4	Numerical Differentiation and Integration	Numerical differentiation. Numerical integration based on interpolation	Lecture Notes, YouTube	Daily quizzes, assignments, monthly exams
17-28	4	Numerical Solution of Ordinary Differential Equations	Existence and uniqueness of solutions. Taylor-series method. Runge-Kutta methods. Multistep methods. Euler method. Modified Euler	Lecture Notes, YouTube	Daily quizzes, assignments, monthly exams

11. Evaluation of the Course:	12. Learning and Teaching Resources:
Distribution of grades out of 100 based on tasks assigned to students:	Prescribed Textbook:
- Daily preparation	- "Numerical Analysis"
- Daily quizzes	Main References:
- Oral and written exams	- "Numerical Analysis"
- Reports, etc.	Recommended Supplementary Books and References:

	- "Numerical Analysis with Matlab Programming"
	Electronic Resources, Internet Sites:
	- atozmath.com



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسّمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيّناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق أهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضياً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .. واسط.....

الكلية/ المعهد: كليةكلية التربية للعلوم الصرفة.....

القسم العلمي: قسمالحاسوب.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .التربية

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: 2024-2023

تاريخ ملء الملف: 2023/9/20

التوقيع :
اسم المعاون العلمي:
التاريخ :

التوقيع :
اسم رئيس القسم:
التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

1. رؤية البرنامج
تذكر رؤية البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

2. رسالة البرنامج
تذكر رسالة البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

3. اهداف البرنامج
عبارات عامة تصف ما ينوي البرنامج او المؤسسة تحقيقه .

4. الاعتماد البرامجي
هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

6. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
				متطلبات المؤسسة
				متطلبات الكلية
				متطلبات القسم
				التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1	بيان نتائج التعلم 1
المهارات	
مخرجات التعلم 2	بيان نتائج التعلم 2
مخرجات التعلم 3	بيان نتائج التعلم 3
القيم	
مخرجات التعلم 4	بيان نتائج التعلم 4
مخرجات التعلم 5	بيان نتائج التعلم 5

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام .

10. طرائق التقييم
تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام .

11. الهيئة التدريسية			
أعضاء هيئة التدريس			
الرتبة العلمية		التخصص	
المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
عام	خاص	ملاك	محاضر

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى المؤسسة والقسم.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، التطوير المهني وما إلى ذلك.

12. معيار القبول

(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي أو أخرى تذكر)

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

تذكر بصورة مختصرة .

14. خطة تطوير البرنامج

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر			
معالجة مايكروية			
2. رمز المقرر:			
3. الفصل / السنة			
2024-2023			
4. تاريخ إعداد هذا الوصف			
2023/9/20			
5. أشكال الحضور المتاحة			
الحضور الالزامي الفعلي			
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)			
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي			
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)			
الاسم: أ.م.د رواء اسماعيل فرحان		الأيمل : ralrikabi@uowasit.edu.iq	
8. اهداف المقرر			
اهداف المادة الدراسية			
1-تعريف الطالب بأساسيات المعالجات الدقيقة 8086 وتركيبها الداخلي المسجلات ونظام المواصلات .			
2- العمليات الأساسية التي تقوم بها المعالجات الدقيقة القراءة والكتابة.			
3- طرق تقسيم الذاكرة وانماط العنوانه وتشفير الابعازات .			
4- التطبيق العملي لبرمجة المعالجات الدقيقة بلغة التجميع Assembly			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم			
الاستراتيجية			
10. بنية المقرر			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع
			طريقة التعلم
			طريقة التقييم

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي والفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-الاسئلة اليومية والمناقشات</p>	<p>معالجات دقيقة</p> <p>المحاضرات النظرية والعملية والتطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل والتعليم المدمج</p>	<p>Fundamentals of Computer: Introduction, Definitions & Characteristics of computer components (Memory, CPU, I/O devices), computer types, CPU architecture, three -bus system architecture, Bus cycle timing, fetch and execute.</p>	<p>4</p> <p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي والفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-الاسئلة اليومية والمناقشات</p>	<p>معالجات دقيقة</p> <p>المحاضرات النظرية والعملية والتطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل والتعليم المدمج</p>	<p>Memory: Memory location & addresses, Segmented memory, Real memory, Physical address, Effective address, segmentation advantages.</p>	<p>4</p> <p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي والفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-الاسئلة اليومية والمناقشات</p>	<p>معالجات دقيقة</p> <p>المحاضرات النظرية والعملية والتطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل والتعليم المدمج</p>	<p>Addressing: addressing modes, Instruction sets, (form), data transfer instruction, Arithmetic instruction, logic instruction, string instruction</p>	<p>4</p> <p>17-22</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي والفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-الاسئلة اليومية والمناقشات</p>	<p>معالجات دقيقة</p> <p>المحاضرات النظرية والعملية والتطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل والتعليم المدمج</p>	<p>Coding: Transfer of control, instruction, Brief introduction to machine code, coding the instruction, machine to instruction.</p>	<p>4</p> <p>23-27</p>

1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي و الفصلي)	معالجات دقيقة المحاضرات النظرية والعملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	Structured Assembly Language: programming using procedure, Interrupts and interrupts service, routines, Stack (concepts and applications), i/o Port_ i/o instruction	4	28-30
---	---	--	---	-------

11.تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12.مصادر التعلم والتدريس

Barry B. Brey, "The Intel Microprocessors 8086/8088, 80186/80188, 80286, 80386, 80486, Pentium, and Pentium Pro processor Architecture, Programming, and Interfacing", 6th Edition, Prentic-Hall Inc., 2003.
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

Walter A. Triebe, "The 8086 Microprocessor: Architecture, Software, and Interfacing Techniques", Prentic-Hall Inc., 1998.
المراجع الرئيسية (المصادر)

"المعالجات الدقيقة"، محمود زكي عبدالله، مصطفى صباح مصطفى، سمير ماجد مناتي، سعاد حميد علي .
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)

www.geeksforgeeks.org/architecture-of-8086
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

Course Description Form

1. Course Name:					
Microprocessor					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Assist. prof. Dr Rawaa Ismael Farhan Email: ralrikabi@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives			<p>1- Introducing the student to the basics of 8086 microprocessors, their internal structure, registers and the transportation system.</p> <p>2- The basic operations carried out by microprocessors: reading and writing.</p> <p>3- Methods of dividing memory, addressing patterns, and encoding instructions.</p> <p>4- Practical application of programming microprocessors in assembly language</p>		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		<p>1- Using practical examples</p> <p>2- Project-based learning</p> <p>3- Discussions and effective exchange of ideas</p> <p>4- Use interactive resources and software applications</p> <p>5- Enhancing cooperation and teamwork</p> <p>6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications</p> <p>7- Encouraging self-exploration and continuous learning</p>			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	4	Fundamentals of Computer: Introduction, Definitions & Characteristics of computer components (Memory, CPU, I/O devices), computer types, CPU architecture, three –bus system architecture, Bus cycle timing, fetch and execute.	Microprocessor	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	Memory: Memory location & addresses, Segmented memory, Real memory, Physical address, Effective address, segmentation advantages.	Microprocessor	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	Addressing: addressing modes, Instruction sets, (form), data transfer instruction, Arithmetic instruction, logic instruction, string instruction.	Microprocessor	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
23-27	4	Coding: Transfer of control instruction, Brief introduction machine code, coding instruction, machine to instruction	Microprocessor	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
28-30	4	Structured Assembly Language: programming using procedure, Interrupts and interrupts service, routines, Stack (concepts	Microprocessor	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to

		and applications), i/o Port_ i/o instruction		blended learning	complete mini projects 4-Daily questions and discussions
--	--	---	--	------------------	---

11.Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 20marks for the practical subject and 20 marks for the theoretical subject.
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Barry B. Brey, “The Intel Microprocessors 8086/8088, 80186/80188, 80286, 80386, 80486, Pentium, and Pentium Pro processor Architecture, Programming, and Interfacing”, 6th Edition, Prentic-Hall Inc., 2003.
Main references (sources)	Walter A. Triebe, “The 8086 Microprocessor: Architecture, Software, and Interfacing Techniques”, Prentic-Hall Inc., 1998.

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اللغة الانكليزية					
2. رمز المقرر:					
215CsEL					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)					
30 ساعة نظري 2 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
مسؤول المقرر النظري: م.م نغم فاضل حسين					
الأيمل. nahussain@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<p>رفع مستوى الطلبة في مادة اللغة الإنكليزية والتأكيد على القواعد الأساسية</p> <p>تطوير قدرات الطلبة في مهارة القراءة والاستماع والتكلم</p> <p>والكتابة باللغة الانكليزية</p> <p>يجعل الطلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة واهمية الإنكليزية ودورها في مجال العلوم</p>			<p>اهداف المادة الدراسية</p>		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>المناقشة داخل المحاضرة وطرح الأسئلة وإتاحة المجال للطلبة من خلال اعطاهم فرصة للقراءة والترجمة والاجابة</p> <p>الأسئلة القواعدية المختلفة واجراء حوارات تفاعلية فيما بينهم</p>					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-8	8	<p>الأزمنة وأدوات الاستفهام والسؤال</p> <p>هذا بالإضافة الكلمة المزدوجة المعنى وأجزاء الكلام</p> <p>الأزمنة المضارعة(زمن المضارع البسيط والمضارع المستمر) والتميز و صف (have & have got) البلدان</p> <p>الماضي(الماضي البسيط والمستمر والافعال الغير قياسية</p>	<p>Unit 1: Getting to know</p> <p>Unit 2: The way we live</p> <p>Unit3: It all went wrong</p>	نظري	<p>نشاط يومي وامتحان</p> <p>نشاط يومي</p> <p>نشاط يومي</p>

			واللواحق لتغيير أجزاء الكلام والنفي		
		Exercises and solutions	مراجعة		
نشاط يومي و امتحان		Unit4: Lets go shopping	التعبير عن الكميات وأدوات التعريف والتكثير	8	9-16
نشاط يومي		Exercises and solutions	مراجعة		
نشاط يومي		Unit 5: What do you want to do	نماذج الأفعال والتعبير عن النوايا المستقبلية باستخدام (going to, will))		
نشاط يومي	نظري	Unit 6: Tell me what's like	السؤال عن الوصف، المقارنة و المفاضلة بين الصفات، التحدث عن المدن، المعاكسات والمرادفات للصفات		
امتحان		Exercises and solutions Unit 7:Fame	مراجعته المضارع التام والماضي البسيط، استخدام since ,for, والتصريف الثالث للفعل الظروف واستخدام this ,that		
نشاط يومي و امتحان	نظري	Exercises and solutions	مراجعة	6	17-22
نشاط يومي		Unit 8: Do's and don't	التعبير عن الالزام والمفردات التي تستخدم للذكور والتي تستخدم للإناث والتي تستخدم لكلا الجنسين		
نشاط يومي فعاليات		Unit 9: Going places Unit 10: Scared to death	استخدام أدوات الربط لبيان التعاقب الزمني والفعال الأكثر استخداما نماذج الأفعال والمصادر والغرض من استخدامها، التعبير عن المشاعر بالمواقف المختلفة		

التعليق [MF1]:

نشاط يومي امتحان	نظري	Exercises and solutions Unit 11: Thing that changed the world Unit:12 Dreams and reality	مراجعته المبني للمجهول والتصريف الثالث للفعل الأسماء والأفعال التي تأتي مع بعض الحالة الثانية ال شرطية if والأفعال المركبة	5	23-27
نشاط يومي فعاليات امتحان	نظري	Unit13: Earning a living Unit 14: Family ties	المضارع التام المستمر والفرق بينه وبين المضارع المستمر، اشتقاق الكلمات والظروف الماضي التام والكلام الغير مباشر	3	28-30
11.تقييم المقرر					
- السعي السنوي من 40 مقسمة الى 30درجة لمادة الامتحانات الفصلية و10 درجات على المشاركة والحضور والأنشطة والواجبات					
- النهائي من 60					
12.مصادر التعلم والتدريس					
Headway Pulse for Pre-Intermediate, John Liz Soars, Oxford	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
	المراجع الرئيسية (المصادر)				
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)				
	لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			
	لا يوجد				

Course Description Form

1. Course Name:					
English language					
2. Course Code					
215CsEL					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
30 theoretical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Assistant Lecturer Nagham Fadhil Hussein Email: nahussain@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives		1- To enrich the students' knowledge about English language 2- Improve students' ability in listening, speaking, reading and writing 3-Mak the students feel with the English language in their study			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	Discussion and ask questions, giving the chance to students to participate by speaking, reading and translation.				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	8	<p>Tenses, Questions, using bilingual dictionary, part of speech, words with more one meaning</p> <p>Present simple, present continuous, using have got & has got describing countries</p> <p>Past simple, past continuous, irregular verb, making connections, suffixes to make different words & negatives</p> <p>Review</p>	<p>Unit 1: Getting to know</p> <p>Unit 2: The way we live</p> <p>Unit 3: It all went wrong</p> <p>Exercises and solutions</p>	Theoretical lectures ,	Examinations and daily activity
9-16	8	<p>Quantity (much, many), some and any (someone, anyone, somewhere, anywhere...), learning buying things</p> <p>Review Verb patterns 1, future intentions, hot verbs (have, go and come)</p> <p>What's like, comparative & superlative adjectives, talking about cities, synonyms and antonyms</p> <p>Present perfect and past simple, for and since tense revision, past participle, adverbs and words pairs.</p>	<p>Unit 4: Lets go shopping</p> <p>Exercises and solutions</p> <p>Unit 5: What do you want to do</p> <p>Unit 6: Tell me what's like</p> <p>Exercises and solutions</p> <p>Unit 7: Fame</p>	Theoretical lectures	Examinations and daily activity
17-22	6	<p>Review</p> <p>Obligation (have(got), should & must) jobs, words that go together and compound nouns</p> <p>Time and conditional clauses, hot verbs (take, get, do and make)</p> <p>Verb patterns 2 infinitive purpose, describing feelings and situations</p>	<p>Exercises and solutions</p> <p>Unit 8: Do's and don't</p> <p>Unit 9: Going places</p> <p>Unit 10: Scared to death</p>	Theoretical lectures	Examinations and daily activity

23-27	5	Review Passive, verbs and participles, verbs and nouns go together second conditional, might, phrasal verbs	Exercises and solutions Unit 11: Thing that changed the world Unit:12 Dreams and reality	Theoretical lecture	Examinations and daily activity
28-30	3	present perfect and present perfect continuous, word formation and adverbs past perfect, reported statement, hot verbs (bring, take, go and come)	Unit13: Earning a living Unit 14: Family ties	Theoretical lecture	Examinations and daily activity

11.Course Evaluation

- The 40th annual session is divided into
- 30 marks for the semester exams (at last two test in each semester)
- 5 marks for participation, activities and homework

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	New Headway Pulse for Pre-Intermediate, John and Liz Soars, Oxford
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	



استمارة وصف المقرر الدراسي 2024 - 2023

الكلية: كلية التربية للعلوم الصرفة
القسم: قسم الحاسوب

تاريخ ملء الملف: 2023 / 9 / 17

التوقيع:

اسم استاذ المادة: م.م. عبدالهادي ناظم

التاريخ: 2023 / /

التوقيع:

اسم رئيس القسم: ا.م.د. اسراء صالح حسون

التاريخ: 2023 / /

التوقيع:

اسم رئيس لجنة ضمان الجودة في القسم:

التاريخ: 2023 / /

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر
يهدف هذا المقرر إلى إعطاء الطالب الفهم الواسع عن تصميم مترجمات ومجالات تطبيقه واليات الاستدلال المتمثلة تليها نظرة عامة على المراحل وهياكل البيانات المرتبطة بالتجميع. سيتم تغطية المواضيع بما في ذلك التحليل المعجمي، وتقنيات التحليل، وجدول الرموز، وتخصيص وقت التشغيل للتخزين، والروتين الدلالي، وإنشاء الشفرة، والتحسين مع سلسلة من المشاريع المخصصة لتوضيح القضايا العملية.

1. المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم الجامعي/المركز	قسم الحاسوب
3. اسم/رمز المقرر	بناء مترجمات
4. البرامج التي يدخل فيها	مادة دراسية مشتركة
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعيا / نظري و عملي
6. الفصل/السنة	الفصل الأول والثاني/السنة الثالثة
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	نظري: 2 ساعة/أسبوع عملي: 2 ساعة/أسبوع عدد الساعات الدراسية الكلي : 60 ساعة/فصل / 11 اسبوع
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/9/17

9. أهداف المقرر

تعريف الطالب بتصميم مترجمات و تطبيقاته الواسعة وأليات تمثيل المعرفة. و عند اجتياز الطالب هذا الفصل الدراسي بنجاح ستكون له القابلية على:

1. معرفة كيفية معالجة لغات البرمجة بواسطة المجمعين؛
2. لفهم التقنيات الأساسية لتنفيذ اللغة.
3. لفهم بناء المترجم كمزيج منهجي من الخوارزميات والنظريات وأساليب هندسة البرمجيات لحل مهمة محددة؛
4. استخدام بناء رفيع المستوى دون فقدان الأداء؛
1. الاستفادة بشكل أفضل من الميزات المعمارية للتطبيقات؛
0. الاستفادة الكاملة من القدرة اللغوية.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

1. يتعرف الطالب على مراحل تصميم مترجمات وطريقه عملها .
2. يتعرف الطالب على كيفية البرمجه وصناعة المترجم الخاصة بتصميم مترجمات.
3. يصف الطالب التقدم والمتابعه للتكنولوجيا في الالكترونيات

ب- المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 - يكتسب الطالب مهارة البرمجة والخبره.
- 2 - يكتسب الطالب مهارة تطبيق الطرق العملية الحديثه في استخدام اطوار تصميم مترجمات.
- 3 - يكتسب الطالب مهارة في انشاء المشاريع الخاصه بصنع مشاريع تخص اللغات الطبيعية.
- 4- يكتسب الطالب مهارة استخدام افضل طرق التحليل.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات نظرية، تجارب المختبر العملية، المناقشة والحوار، العصف الذهني، الأمثلة والمسائل المستخدمة لتحقيق الأهداف.

طرائق التقييم

امتحانات يومية، امتحانات مفاجئة، امتحانات موثقة، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية، أسئلة ومناقشات شفوية أثناء المحاضرات، واجبات بيتية.

ج- مهارات التفكير

- 1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
- 2- التفكير المنطقي وايجاد الطرق في مهارة التحليل.
- 3- تطوير قدرة الطالب على انجاز مهام التحليل وبناء الاستنتاج الصحيح وتحديد الحقائق المعرفة في وصف المشكلة.
- 4- زيادة قابلية الطالب ومهارته في بناء نظم ذكية لها القدرة على الاستنتاج وايجاد حلول مناسبة.

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - توظيف قابلية التدريس وخبرته في إيصال المادة العلمية للطالب واشعار الطالب بأهمية الوقت.
- 2- تكليف الطلاب بإعداد تقارير عن مادة معينة وبذلك يتم تحفيز الطلاب على تعلم المبادئ الأولية للبحث العلمي
- 3- تكليف الطلاب بإجراء التجارب المختبرية بأنفسهم بعد قيام المدرس بشرح بسيط عن طريقة إجراء التجربة، وبذلك تتاح للطالب فرصة استنباط وتحليل النتائج المختبرية

طرائق التقييم

امتحانات مفاجئة، امتحانات موثقة، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية، أسئلة ومناقشات شفوية أثناء المحاضرات، واجبات بيتية.

د- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- د1- زيادة التواصل بين الأفراد، الأمر الذي يسهم في بناء مجتمع التعلم
- د2- تنمية الجوانب الوجدانية المتعددة كحب الاستطلاع والاتجاه الايجابي نحو التعلم والقيم الاجتماعية والاستقلالية في التعلم والثقة بالنفس
- د3- تنمية الجوانب المهارية لدى الطلاب
- د4- تعلم تحديد الأولويات الصحيحة لأي مشكلة
- د1- تنمية احترام الوقت والزمن في انجاز وتنفيذ الأعمال
- د0- تنمية روح التنافس الشريف بين مجموعات العمل سعي لجودة العمل والتميز والتنوع في الأداء
- د7- تطوير روح الخلق والإبداع
- د8- تنمية تقدير العمل وتحمل المسؤولية والالتزام.

الفصل الدراسي الاول

الملاحظات	الماده العملية	الماده النظرية	الاسبوع	التسلسل
1- الامتحانات اليومية مع مراجعة المادة السابقة.	Introduction	Programming languages, Introduction to compiler, Analysis and Synthesis, Types of Errors, One Pass Compile	الاول	1
2- امتحانات تحريرية في كل فصل مرة واحدة على الأقل.	Lexical analysis	Lexical analysis, Preliminary Scanning, Symbol table	الثاني	2
3- مشاركة الطالب ونشاطاته من خلال البحوث والتقارير.	Role of Lexical analysis	Input buffer, Context Free Grammar	الثالث	3
4- مواظبة الطالب على الحضور مع السلوك الحسن.	Transition Graph	Finite Automata (Deterministic FA, non-Deterministic FA)	الرابع	4
5- اذا تعارضت المحاضرة مع عطلة أو مناسبة توجب إلى الأسبوع التالي.	Syntax analysis	Syntax analysis, Parsing tree & Leftmost and Rightmost derivations	الخامس	5
6- الخطة قابلة للتعديل والتغيير والحذف والاضافة.	parser implements	Writing Grammar, Problems of Grammar	السادس	6
		Partial Examination	السابع	7
	Parser Techniques	Top down Parsing, Predictive Parsing method	الثامن	8
	Predictive Parsing	FIERST & FOLLOW Functions	التاسع	9

	Top-down Parser	Construction of Predictive Parsing tables	العاشر	10
	Top-down Parser	LL grammars, Error detection and reporting	الحادي عشر	11
	Bottom up Parsing	Shift Reduce Parsing Method	الثاني عشر	12
		Partial Examination	الثالث عشر	13
	Bottom up Parsing	Operation Precedence Parser	الرابع عشر	14

عطلة نصف السنة

الفصل الدراسي الثاني

الملاحظات	الماده العملية	الماده النظرية	الاسبوع	التسلسل
	Bottom up Parsing	LR Parser, Simple Right (SLR), The Closure operation, the goto operation	الاول	1
	Check the input string	Construct Simple Left Right (SLR) parsing table	الثاني	2
	LR Parser, Closure function	Canonical Left Right Parser	الثالث	3
	LR Parser, Closure function	Construct Canonical Left Right parser table	الرابع	4
	Goto function	Look Ahead LR Parser, Construct LALR Parsing table	الخامس	5
		Partial Examination	السادس	6
	SLR parsing table function	Conflicts in Shift Reduce Parsing	السابع	7
	Error Recovery	Error detection and recovery in LR Parsing	الثامن	8
	Semantic analysis	Semantic analysis, Static & Dynamic check, Type checking	التاسع	9
	Intermediate code generation	Intermediate code generation, 3-address code, triple form, quadruple form	العاشر	10
	Code Optimization	Code Optimization, Function preserving transformation, Loop Optimization, Examples	الحادي عشر	11
		Code Optimization, example for compiler	الثاني عشر	12
		Partial Examination	الثالث عشر	13
	Code generation	Code generation, Instruction Selection, Register allocation and assignment, example for compiler	الرابع عشر	14
		Code generation, example for compiler	الخامس عشر	15
		Final Examination	الاسبوع	16

10. البنية التحتية	
المحاضرات النظرية، تجارب المختبر العملية. الكتاب مقرر	القراءات المطلوبة: النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى

1. Principle of compiler design Alfred V. Aho & Jeffrey D. Ullman الكتب المساعدة:	
1. Basics of compiler Design TorbenEgidiusMogensen 2. Compilers : principles, techniques, and tools Alfred V. Aho & Jeffrey D. Ullman	
المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع تصميم مترجمات	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
التدريب العملي ومشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

اللجنة العلمية في القسم:		
التوقيع:	التوقيع:	التوقيع:
الاسم:	الاسم:	الاسم:
رئيسا	عضوا	عضوا
التاريخ:	التاريخ:	التاريخ:



استمارة وصف المقرر الدراسي 2024 - 2023

الكلية: كلية التربية للعلوم الصرفة

القسم: قسم الحاسوب

تاريخ ملء الملف: 2023 / 9 / 17

التوقيع:

اسم استاذ المادة: م.م. عبدالهادي ناظم

التاريخ: 2023 / /

التوقيع:

اسم رئيس القسم: ا.م.د. اسراء صالح حسون

التاريخ: 2023 / /

التوقيع:

اسم رئيس لجنة ضمان الجودة في القسم:

التاريخ: 2023 / /

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر
يهدف هذا المقرر إلى إعطاء الطالب الفهم الواسع عن تصميم مترجمات ومجالات تطبيقه واليات الاستدلال المتمثلة تليها نظرة عامة على المراحل وهياكل البيانات المرتبطة بالتجميع. سيتم تغطية المواضيع بما في ذلك التحليل المعجمي، وتقنيات التحليل، وجدول الرموز، وتخصيص وقت التشغيل للتخزين، والروتين الدلالي، وإنشاء الشفرة، والتحسين مع سلسلة من المشاريع المخصصة لتوضيح القضايا العملية.

1. المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم الجامعي/المركز	قسم الحاسوب
3. اسم/رمز المقرر	بناء مترجمات
4. البرامج التي يدخل فيها	مادة دراسية مشتركة
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعيا / نظري و عملي
6. الفصل/السنة	الفصل الأول والثاني/السنة الثالثة
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	نظري: 2 ساعة/أسبوع عملي: 2 ساعة/أسبوع عدد الساعات الدراسية الكلي : 60 ساعة/فصل / 11 اسبوع
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/9/17

9. أهداف المقرر

تعريف الطالب بتصميم مترجمات و تطبيقاته الواسعة وآليات تمثيل المعرفة. و عند اجتياز الطالب هذا الفصل الدراسي بنجاح ستكون له القابلية على:

1. معرفة كيفية معالجة لغات البرمجة بواسطة المجمعين؛
2. لفهم التقنيات الأساسية لتنفيذ اللغة.
3. لفهم بناء المترجم كمزيج منهجي من الخوارزميات والنظريات وأساليب هندسة البرمجيات لحل مهمة محددة؛
4. استخدام بناء رفيع المستوى دون فقدان الأداء؛
1. الاستفادة بشكل أفضل من الميزات المعمارية للتطبيقات؛
0. الاستفادة الكاملة من القدرة اللغوية.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

1. يتعرف الطالب على مراحل تصميم مترجمات وطريقه عملها .
2. يتعرف الطالب على كيفية البرمجه وصناعة المترجم الخاصه بتصميم مترجمات.
3. يصف الطالب التقدم والمتابعه للتكنولوجيا في الالكترونيات

ب- المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 - يكتسب الطالب مهارة البرمجة والخبره.
- 2 - يكتسب الطالب مهارة تطبيق الطرق العملية الحديثه في استخدام اطوار تصميم مترجمات.
- 3 - يكتسب الطالب مهارة في انشاء المشاريع الخاصه بصنع مشاريع تخص اللغات الطبيعية.
- 4- يكتسب الطالب مهارة استخدام افضل طرق التحليل.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات نظرية، تجارب المختبر العملية، المناقشة والحوار، العصف الذهني، الأمثلة والمسائل المستخدمة لتحقيق الأهداف.

طرائق التقييم

امتحانات يومية، امتحانات مفاجئة، امتحانات موثقة، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية، أسئلة ومناقشات شفوية أثناء المحاضرات، واجبات بيتية.

ج- مهارات التفكير

- 1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
- 2- التفكير المنطقي وايجاد الطرق في مهارة التحليل.
- 3- تطوير قدرة الطالب على انجاز مهام التحليل وبناء الاستنتاج الصحيح وتحديد الحقائق المعرفة في وصف المشكلة.
- 4- زيادة قابلية الطالب ومهارته في بناء نظم ذكية لها القدرة على الاستنتاج وايجاد حلول مناسبة.

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - توظيف قابلية التدريس وخبرته في إيصال المادة العلمية للطالب واشعار الطالب بأهمية الوقت.
- 2- تكليف الطلاب بإعداد تقارير عن مادة معينة وبذلك يتم تحفيز الطلاب على تعلم المبادئ الأولية للبحث العلمي
- 3- تكليف الطلاب بإجراء التجارب المختبرية بأنفسهم بعد قيام المدرس بشرح بسيط عن طريقة إجراء التجربة، وبذلك تتاح للطالب فرصة استنباط وتحليل النتائج المختبرية

طرائق التقييم

امتحانات مفاجئة، امتحانات موثقة، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية، أسئلة ومناقشات شفوية أثناء المحاضرات، واجبات بيتية.

د- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- د1- زيادة التواصل بين الأفراد، الأمر الذي يسهم في بناء مجتمع التعلم
- د2- تنمية الجوانب الوجدانية المتعددة كحب الاستطلاع والاتجاه الايجابي نحو التعلم والقيم الاجتماعية والاستقلالية في التعلم والثقة بالنفس
- د3- تنمية الجوانب المهارية لدى الطلاب
- د4- تعلم تحديد الأولويات الصحيحة لأي مشكلة
- د1- تنمية احترام الوقت والزمن في انجاز وتنفيذ الأعمال
- د0- تنمية روح التنافس الشريف بين مجموعات العمل سعي لجودة العمل والتميز والتنوع في الأداء
- د7- تطوير روح الخلق والإبداع
- د8- تنمية تقدير العمل وتحمل المسؤولية والالتزام.

الفصل الدراسي الاول

الملاحظات	الماده العملية	الماده النظرية	الاسبوع	التسلسل
1- الامتحانات اليومية مع مراجعة المادة السابقة.	Introduction	Programming languages, Introduction to compiler, Analysis and Synthesis, Types of Errors, One Pass Compile	الاول	1
2- امتحانات تحريرية في كل فصل مرة واحدة على الأقل.	Lexical analysis	Lexical analysis, Preliminary Scanning, Symbol table	الثاني	2
3- مشاركة الطالب ونشاطاته من خلال البحوث والتقارير.	Role of Lexical analysis	Input buffer, Context Free Grammar	الثالث	3
4- مواظبة الطالب على الحضور مع السلوك الحسن.	Transition Graph	Finite Automata (Deterministic FA, non-Deterministic FA)	الرابع	4
5- اذا تعارضت المحاضرة مع عطلة أو مناسبة توجب إلى الأسبوع التالي.	Syntax analysis	Syntax analysis, Parsing tree & Leftmost and Rightmost derivations	الخامس	5
6- الخطة قابلة للتعديل والتغيير والحذف والاضافة.	parser implements	Writing Grammar, Problems of Grammar	السادس	6
		Partial Examination	السابع	7
	Parser Techniques	Top down Parsing, Predictive Parsing method	الثامن	8
	Predictive Parsing	FIERST & FOLLOW Functions	التاسع	9

	Top-down Parser	Construction of Predictive Parsing tables	العاشر	10
	Top-down Parser	LL grammars, Error detection and reporting	الحادي عشر	11
	Bottom up Parsing	Shift Reduce Parsing Method	الثاني عشر	12
		Partial Examination	الثالث عشر	13
	Bottom up Parsing	Operation Precedence Parser	الرابع عشر	14

عطلة نصف السنة

الفصل الدراسي الثاني

الملاحظات	الماده العملية	الماده النظرية	الاسبوع	التسلسل
	Bottom up Parsing	LR Parser, Simple Right (SLR), The Closure operation, the goto operation	الاول	1
	Check the input string	Construct Simple Left Right (SLR) parsing table	الثاني	2
	LR Parser, Closure function	Canonical Left Right Parser	الثالث	3
	LR Parser, Closure function	Construct Canonical Left Right parser table	الرابع	4
	Goto function	Look Ahead LR Parser, Construct LALR Parsing table	الخامس	5
		Partial Examination	السادس	6
	SLR parsing table function	Conflicts in Shift Reduce Parsing	السابع	7
	Error Recovery	Error detection and recovery in LR Parsing	الثامن	8
	Semantic analysis	Semantic analysis, Static & Dynamic check, Type checking	التاسع	9
	Intermediate code generation	Intermediate code generation, 3-address code, triple form, quadruple form	العاشر	10
	Code Optimization	Code Optimization, Function preserving transformation, Loop Optimization, Examples	الحادي عشر	11
		Code Optimization, example for compiler	الثاني عشر	12
		Partial Examination	الثالث عشر	13
	Code generation	Code generation, Instruction Selection, Register allocation and assignment, example for compiler	الرابع عشر	14
		Code generation, example for compiler	الخامس عشر	15
		Final Examination	الاسبوع	16

10. البنية التحتية	
المحاضرات النظرية، تجارب المختبر العملية. الكتاب مقرر	القراءات المطلوبة: النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى

1. Principle of compiler design Alfred V. Aho & Jeffrey D. Ullman الكتب المساعدة:	
1. Basics of compiler Design TorbenEgidiusMogensen 2. Compilers : principles, techniques, and tools Alfred V. Aho & Jeffrey D. Ullman	
المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع تصميم مترجمات	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
التدريب العملي ومشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

اللجنة العلمية في القسم:		
التوقيع:	التوقيع:	التوقيع:
الاسم:	الاسم:	الاسم:
رئيسا	عضوا	عضوا
التاريخ:	التاريخ:	التاريخ:

Course Weekly Outline

Course Name: Compilers

Course Instructor	Assistant Lecturer. Abdulhadi Nadhim				
E-mail	Abd_mohsen@uowasit.edu.iq				
Title	Compiler Design				
Course Year:	2023/2024				
Course Objective	<ol style="list-style-type: none">1.To teach students the basic concepts of compilers, their components and how they work together2.To get lexical analyzer and syntax analyzer implemented of any programming language3.To providing students with the skills necessary to process and convert the source program from high-level languages to machine language4.To provide students with the skills to use the Python programming				
Course Description	<p>The course is intended to teach the students the basic techniques that underlie the practice of Compiler Construction. The course will introduce the theory and tools that can be employed in order to perform syntax-directed translation of a high-level programming language into an executable code. These techniques can also be employed in wider areas of application, whenever we need a syntax-directed analysis of symbolic expressions and languages and their translation into a lower-level description. The course is intended to teach the students the basic techniques that underlie the practice of Compiler Construction. The course will introduce the theory and tools that can be employed in order to perform syntax-directed translation of a high-level programming language into an executable code. These techniques can also be employed in wider areas of application, whenever we need a syntax-directed analysis of symbolic expressions and languages and their translation into a lower-level description.</p>				
Textbook	<ol style="list-style-type: none">1.Compiler Construction by Kenneth C. Louden and Glagotia2.Modern Compiler Implementation in C, By Andrew W. Appel, Maia Ginsburg, Contributor Maia Ginsburg, Cambridge University Press, 2004.3.Modern Compiler Design by Dick Grune, Henri E. Bal, Ceriel J. H. Jacobs, Koen G. Langendoen, 2003, John Wiley & Sons.				
References	<ol style="list-style-type: none">1. He Yanxiang and Du Zhuomin, "Compilers principles course practise" in Training computer majors' ability to solve complex Engineering problems, Beijing:Tsinghua University Press, pp. 276-297 , 20182. Alfred V. Aho, Monica S. Lam, Ravi Sethi and Jeffrey D. Ullman, "Compilers Principles Techniques and Tools", China Machine Press, 2011.3. A.Aho,R.Sethi,J.D.Ullman," Compilers- Principles, Techniques and Tools" Addison-Weseley,20074. J.Tremblay,P.G.Sorenson,"The Theory and Practice of Compiler Writing ",McGRAW-HILL,19855. W.M.Waite,L.R.Carter,"An Introduction to Compiler Construction",Harper Collins,New york,19936. A.W.Appel,"Modern Compiler Implementation in ML" ,CambridgeUniversity Press,19987. Internet Papers				
Course Assessments	Term Tests	Laboratory	Quizzes	Project	Final Exam
	20	10	5	5	60
General Notes					

Course Weekly Outline

Week	Date	Topics Covered	Lab. Experiment Assignments	Notes
1	First week	Introduction to Programming Languages	files	/
2	Second week	Introduction to Translators & Compilation Concepts	files	/
3	Third week	Lexical Analysis – Scanner	TokenType	/
4	Fourth week	Finite Automata	TokenType	/
5	Fifth week	Symbol Table	TokenType	/
6	Sixth week	Symbol Table	TokenType	/
7	Seventh week	Syntax Analysis – parser	Left_Recursive	/
8	Eighth week	Context Free Grammar	Left_Recursive	/
9	Ninth week	Ambiguity-Left Recursive-Left Factoring	Left_Recursive	/
10	Tenth week	First & Follow	Left_Recursive	/
11	Eleventh week	Top-Down Parsing	Left_Factoring	/
12	Twelfth week	LL(1) Grammar	Left_Factoring	/
13	Thirteenth week	Bottom – Up parsing	Left_Factoring	/
14	Fourteenth week	LR – Parsers	Left_Factoring	/
15	Fifteenth week	Semantic Analysis – Type Checking	Left_Factoring	/

Mid-year vacation (two weeks)

Week	Date	Topics Covered	Lab. Experiment Assignments	Notes
1	First week	Bottom-Up Parsing	Learn files in py	
2	Second week	Conflicts During Shift-Reduce Parsing	Pre-processing for source program (remove comment)	
3	Third week	LR Parsers	Pre-processing for source program (white space)	
4	Fourth week	Implementation of SLR parser	Macros processed	
5	Fifth week	Construct SLR table stage	directives processed	

6	Sixth week	Semantic Analysis	Scan source program to produce(tokens)	
7	Seventh week	Specification of a simple type checker	Eliminate leftrecursion	
8	Eighth week	Intermediate Code Generation (IR)	Eliminate leftfactoring	
9	Ninth week	Types of three address code statement	Computing first	
10	Tenth week	Code Optimization	Computing follow	
11	Eleventh week	Data – Flow Analysis (DFA)	Python code for Implementation of Predictive Parser table	
12	Twelfth week	Code Optimization Methods	Python code for Stack Implementation of Shift-Reduce Parsing	
13	Thirteenth week	Code Generation	Implementation of SLR	
14	Fourteenth week	Implementation of CLR	implementation of Intermediate Languages	
15	Fifteenth week	Construct a CLR parsing table for the given context free grammar	implementation of CLR	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
البرمجة المرئية					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023-9-20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الإلزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
مسؤول المقرر النظري والعملي: م.م براء محمد حسن الأيمل : bhassan@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
تهدف المادة إلى تزويد الطلاب بالمفاهيم والأدوات الأساسية لتكوين بيئة (NET FRAMEWORK). لإعطائه القدرة على تصميم وتطوير التطبيقات على بيئة (WINDOWS) باستخدام لغة البرمجة (VISUAL BASIC.NET) وقاعد البيانات (SQL SERVER)					اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<ol style="list-style-type: none"> 1- توظيف الأمثلة العملية 2- التعلم القائم على المشاريع 3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار 4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية 5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي 6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية 7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر 					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-8		و اجهات لغة الفجول بيسك Basic components of VB	البرمجة المرئية	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق	1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي)

2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج		windows صندوق الادوات toolbox المتغيرات variables الدوال الجاهزة والدوال الخاصة بالمتغيرات الحرفية Library function & string function جمل التفرغ branching statements	4	
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	البرمجة المرئية	جمل التكرار looping statements ادوات التحكم control tools التعامل مع ادوات التحكم option combo box, check box, button frame ,list box الادوات المشغل و الموجه و قائمة الملفات directory and files الاشكال shapes control ، صندوق الصورة box massage اكتشاف الايخطاء وتصحيحها	4	9-16
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	البرمجة المرئية	المصفوفات arrays تعريفها ، انواعها ، ذات البعد الواحد ، المصفوفة الحركية ، ملاحظات عامة . المصفوفة ذات البعدين dimensional tow-array المصفوفة المتداخلة ، المصفوفة المتسلسلة ترتيب المصفوفة ، bubble and selection sort البحث بالمصفوفة sequential and binary search التجمعات collections مصفوفة التحكم control array	4	17-22
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	البرمجة المرئية	Multi لصيغ المتعددة وقوائم الاختيار form and menus الصيغ المتعددة (تحميل ، عرض و اخفاء الصيغ) والسيطرة على صيغة من داخل صيغة تصميم قوائم الاختيار (محرر القوائم the menu editor ، القوائم الجزئية sub menus) قوائم الاختيارات السريعة Pop-up menu (creating and using	4	23-27
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	البرمجة المرئية	شاشات المخاطبة المشتركة (the common dialogs control //) الإجراءات والموديلات procedures and modules // الإجراءات الجزئي والدوال subroutines and //functions تمرير المتغيرات للإجراءات والدوال Mechanisms argument – passing الرسومات وأدوات التحكم بها graphics controls	4	28-30

11. تقييم المقرر

- السعى السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و25 للمادة النظرية منها 10 درجات على مجاميع المشاريع واليومي -النهائي من 60	
12.مصادر التعلم والتدريس	
Visual Basic .NET	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
visual-basic--net-language	المراجع الرئيسية (المصادر)
Introduction to Visual Basic.NET	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... (
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
البرمجة المرئية					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023-9-20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الإلزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
مسؤول المقرر النظري والعملي: م.م براء محمد حسن الأيمل : bhassan@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
تهدف المادة إلى تزويد الطلاب بالمفاهيم والأدوات الأساسية لتكوين بيئة (NET FRAMEWORK). لإعطائه القدرة على تصميم وتطوير التطبيقات على بيئة (WINDOWS) باستخدام لغة البرمجة (VISUAL BASIC.NET) وقاعد البيانات (SQL SERVER)					اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- توظيف الأمثلة العملية 2- التعلم القائم على المشاريع 3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار 4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية 5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي 6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية 7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-8		و اجهات لغة الفجول بيسك Basic components of VB	البرمجة المرئية	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق	1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)

2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج		windows صندوق الادوات toolbox المتغيرات variables الدوال الجاهزة والدوال الخاصة بالمغيرات الحرفية Library function & string function جمل التفرغ branching statements	4	
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	البرمجة المرئية	جمل التكرار looping statements ادوات التحكم control tools التعامل مع ادوات التحكم option combo box, check box, button frame ,list box الادوات المشغل و الموجه و قائمة الملفات directory and files الاشكال shapes control ، صندوق الصورة box massage اكتشاف الاطء وتصحيحها	4	9-16
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	البرمجة المرئية	المصفوفات arrays تعريفها ، انواعها ، ذات البعد الواحد ، المصفوفة الحركية ، ملاحظات عامة . المصفوفة ذات البعدين dimensional tow-array المصفوفة المتداخلة ، المصفوفة المتسلسلة ترتيب المصفوفة ، bubble and selection sort البحث بالمصفوفة sequential and binary search التجمعات collections مصفوفة التحكم control array	4	17-22
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	البرمجة المرئية	لصيغ المتعددة وقوائم الاختيار Multi form and menus الصيغ المتعددة (تحميل ، عرض و اخفاء الصيغ) والسيطرة على صيغة من داخل صيغة تصميم قوائم الاختيار (محرر القوائم the menu editor ، القوائم الجزئية sub menus) قوائم الاختيارات السريعة Pop-up menu (creating and using	4	23-27
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	البرمجة المرئية	شاشات المخاطبة المشتركة (the common dialogs control //) الإجراءات والموديلات and modules // الإجراءات الجزئي subroutines and الدوال //functions تمرير المتغيرات للإجراءات والدوال Mechanisms argument – passing الرسومات وأدوات التحكم بها graphics controls	4	28-30

11. تقييم المقرر

- السعى السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و25 للمادة النظرية منها 10 درجات على مجاميع المشاريع واليومي -النهائي من 60	
12.مصادر التعلم والتدريس	
Visual Basic .NET	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
visual-basic--net-language	المراجع الرئيسية (المصادر)
Introduction to Visual Basic.NET	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... (
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر				
رسوم بالحاسوب				
2. رمز المقرر:				
3. الفصل / السنة				
2024-2023				
4. تاريخ إعداد هذا الوصف				
2023/9/1				
5. أشكال الحضور المتاحة				
الحضور الالزامي الفعلي				
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)				
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)				
مسؤول المقرر النظري والعملي: م.م سيف حميد عبود		الأيمل: Saifhameed.it@gmail.com		
مسؤول المقرر العملي: نورالهدى لطيف		الأيمل: nooralhudalateef@gmail.com		
8. اهداف المقرر				
اهداف المادة الدراسية		<p>1. فهم أساسيات الرسوم بالحاسوب</p> <p>2. استكشاف فكرة الرسوم الحاسوبية وطريقة تمثيلها رقمياً.</p> <p>3. فهم استراتيجيات الرسم بالحاسوب وطريقة عرضه على الشاشات الالكترونية</p> <p>4. فهم خوارزميات الرسم بالحاسوب</p> <p>5. فهم الرسوم الهندسية الثابتة والمتحركة وبمختلف الابعاد وعاء المباشرة بكل التطبيقات الالكترونية وخاصة التطبيقات الذكية.</p>		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية		<p>1- توظيف الأمثلة العملية</p> <p>2- التعلم القائم على المشاريع</p> <p>3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار</p> <p>4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية</p> <p>5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي</p> <p>6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية</p> <p>7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر</p>		
10. بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
طريقة التقييم				

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المشاريع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>الرسم بالحاسوب</p>	<p>What are computer graphics? Overview. Computer graphics applications. Display hardware.</p>	<p>4</p>	<p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المشاريع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>الرسم بالحاسوب</p>	<p>Graphics elements: - Mode (text mode, graphic mode) Picture elements. Raster scan display Draw the point</p>	<p>4</p>	<p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المشاريع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>الرسم بالحاسوب</p>	<p>Colors and intensities. Raster and vector. Raster types. Draw horizontal line. Draw vertical line.</p>	<p>4</p>	<p>17-22</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المشاريع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>الرسم بالحاسوب</p>	<p>Cathode ray tube. Raster scan. Random scan or vector scan. Introduction of frame buffer. Draw the slope</p>	<p>4</p>	<p>23-27</p>

1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	الرسم بالحاسوب	Frame buffer: Normal frame buffer. RGB frame buffer. DDA. Bresenham's line	4	28-30
11.تقييم المقرر					
<p>- السعي السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و25 للمادة النظرية منها 10 درجات على مجاميع المشاريع واليومي</p> <p>- النهائي من 60</p>					
12.مصادر التعلم والتدريس					
Fundamental of computer graphics. Computer graphics: principals and practice			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
Computer Graphics: Principles and Practice is a textbook written by James D. Foley, Andries van Dam, Steven K. Feiner, John Hughes, Morgan McGuire, David F. Sklar, and Kurt Akeley and published by Addison–Wesley			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		
			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر				
المناهج وطرائق التدريس				
2. رمز المقرر:				
3. الفصل / السنة				
2024-2023				
4. تاريخ إعداد هذا الوصف				
2023/9/10				
5. أشكال الحضور المتاحة				
الحضور الالزامي الفعلي				
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)				
30 ساعة نظري				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)				
تدريسي المادة م.م عباس هادي عبد السيد الايمل الجامعي: ahadi@uowasit.edu.iq				
8. اهداف المقرر				
- بناء خلفية جيدة لطلبة أقسام علوم الحاسبات حول طرائق التدريس بشكل عام. - كفية توظيفها في فترة التطبيق واعداد الخطط التدريسية الخاص بالطالب المطبق. - تدريب الطلبة على ادارة الصف الدراسي واستخدام طرق التدريس والانشطة والوسائل التعليمية وتقييم الطلبة. - بالإضافة إلى ذلك، المقرر يمثل تطبيقات طرائق تدريس الحاسوب.		اهداف المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم				
1-التعلم النشط: التعلم التعاوني: تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة للعمل على مشاريع أو مهام جماعية. التعلم القائم على المشاريع: تكليف الطلاب بمشاريع واقعية تتحداهم وتتطلب منهم تطبيق ما تعلموه. تعلم القائم على حل المشكلات: طرح مشكلات على الطلاب لحلها باستخدام مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات. 2-استخدام التكنولوجيا: دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية: استخدام أجهزة الكمبيوتر والإنترنت والأجهزة اللوحية في الأنشطة التعليمية. استخدام منصات التعلم الإلكتروني: استخدام منصات التعلم الإلكتروني لتقديم محتوى الدورة وإتاحة التفاعل بين المدرس والطلاب. ربط النظرية بالتطبيق 3-التقييم المستمر: تقييم تعلم الطلاب بشكل مستمر لتحديد نقاط قوتهم ونقاط ضعفهم.			الاستراتيجية	
10. بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او	طريقة التقييم

		الموضوع	المطلوبة		
اختبار ورقة الدقيقة الواحدة تقارير قصيرة الأسئلة والمناقشات اختبار تحريري	حلقات نقاشية (الندوة) المناقشة تعليم تعاوني تعلم نشط	التدريس - طبيعته - اسسه - مبادئه مفاهيمه	تمكين الطلبة من تعرف طبيعة التدريس التدريس كتجربة التدريس كنظام التدريس كعملية اتصال مفهوم التدريس التدريس كعلم وفن التعلم والتدريس التعليم والتدريس عناصر العملية التعليمية أسس ومبادئ التدريس خصائص المدرس الناجح اركان عملية التدريس مفهوم استراتيجية التدريس مفهوم طريقة التدريس مميزات طريقة التدريس القواعد التي تستند اليها طرائق التدريس الفرق بين التعلم والتعليم أنواع أساليب التدريس الفرق بين مفهوم الاستراتيجية والطريقة والأسلوب	2	1-8
اختبار ورقة الدقيقة الواحدة تقارير قصيرة الأسئلة والمناقشات اختبار تحريري	حلقات نقاشية (الندوة) المناقشة تعليم تعاوني تعلم نشط	الأهداف التربوية	الاهداف التربوية مصادر اشتقاق الاهداف التربوية مستويات الاهداف التربوية معنى الهدف السلوكي صياغة الهدف السلوكي شروط الاهداف السلوكية كيفية وضع الاهداف السلوكية تصنيف الاهداف السلوكية تصنيف المجال المعرفي تصنيف المجال الوجداني تصنيف المجال النفس حركي اهمية صياغة الاهداف السلوكية فيما يخص المدرس فيما يخص الطالب فيما يخص المادة العلمية	2	9-16

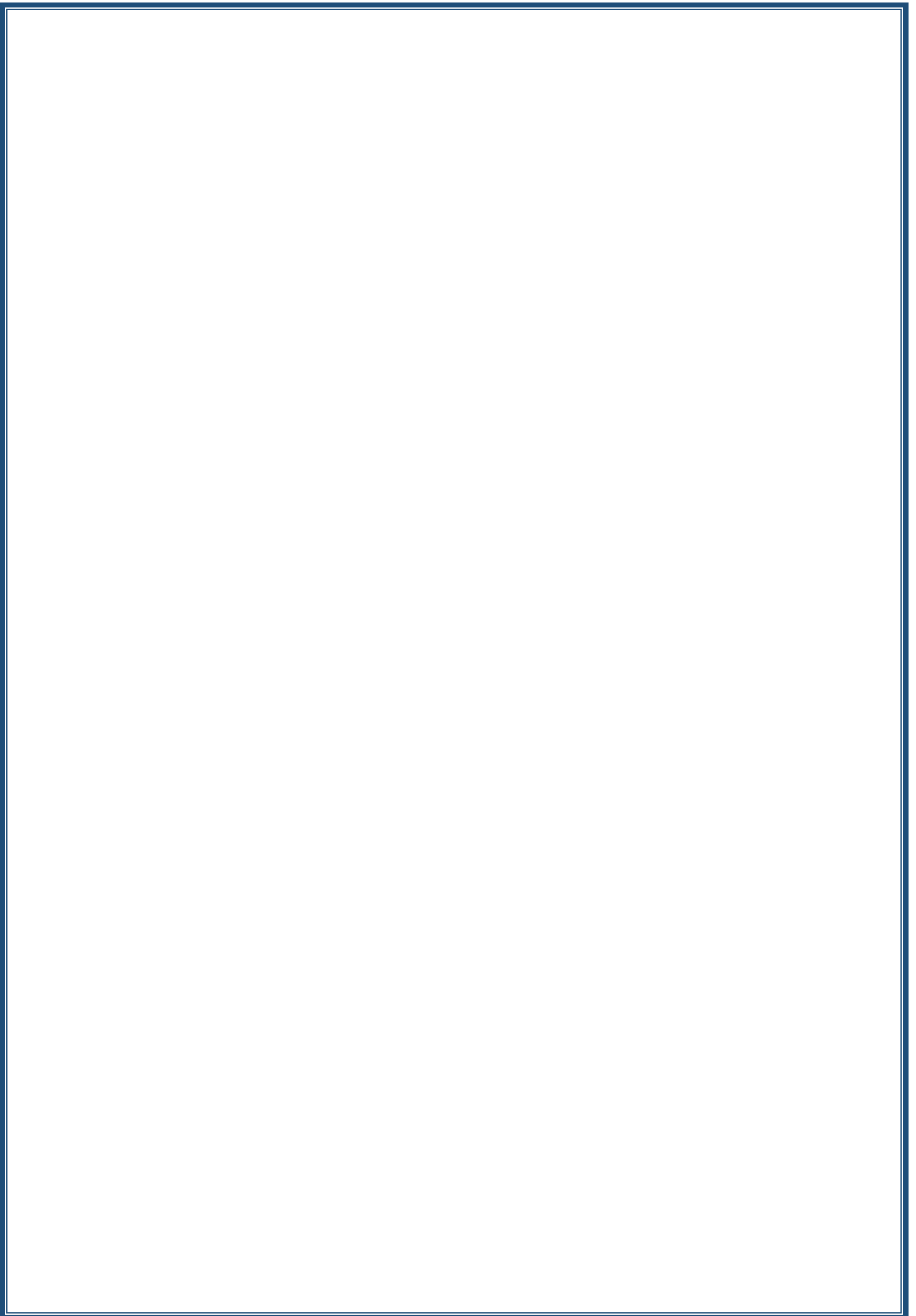
اختبار ورقة الدقيقة الواحدة تقارير قصيرة الأسئلة والمناقشات اختبار تحريري	حلقات نقاشية (الندوة) المناقشة تعليم تعاوني تعلم نشط	طرائق التدريس تصنيفها أنواعها اسئلتها الصفية	تصنيف طرائق التدريس طريقة المحاضرة طريقة المناقشة طريقة الاستجواب طريقة الاستقصاء طريقة الاستكشاف طريقة حل المشكلات اسلوب التعلم المبرمج باستعمال الحاسوب التعليم بمساعدة الحاسوب مميزات التعليم المبرمج باستعمال الحاسوب	2	17-22
اختبار ورقة الدقيقة الواحدة تقارير قصيرة الأسئلة والمناقشات اختبار تحريري	حلقات نقاشية (الندوة) المناقشة تعليم تعاوني تعلم نشط تدريب الطلبة على اعداد الخطة اليومية	التخطيط للدروس	مفهوم التخطيط مفهوم التخطيط في التدريس اهمية التخطيط للتدريس اسس التخطيط الجيد خصائص التخطيط الفعال انواع الخطط التدريسية الخطة اليومية اعداد الخطة الدراسية اليومية اهمية اعداد الخطة الدراسية اليومية اهمية الاعداد اليومي للدروس وظائف الاعداد اليومي دفتر التحضير	2	23-27
اختبار ورقة الدقيقة الواحدة تقارير قصيرة الأسئلة والمناقشات اختبار تحريري	حلقات نقاشية (الندوة) المناقشة تعليم تعاوني تعلم نشط تدريب الطلبة على كيفية صياغة الأسئلة الموضوعية والمقالية	التقويم	مفهوم التقويم وظائف التقويم انواع التقويم وسائل التقويم الاختبارات الموضوعية الاختبارات المقالية	2	28-30

11.تقييم المقرر

- الدورة السنوية 40 مقسمة إلى
- 30 درجة لمادة الامتحانات الفصلية (اختبارين على الأقل في كل فصل)
- 5 درجات على المشاركة والأنشطة والتقارير.
- 5 درجات لمجموع الحضور اليومي

12.مصادر التعلم والتدريس

كتب المناهج وطرائق التدريس العامة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
استراتيجيات التعلم والتعليم	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



Course Description Form

1. Course Name:	
Software Engineering	
2. Course Code:	
3. Semester / Year:	
2023-2024	
4. Description Preparation Date:	
20/9/2023	
5. Available Attendance Forms:	
Actual mandatory attendance	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
60 theoretical hours	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Responsible for the theoretical and practical course Name: Dr Ali Fadhil Rashid Email: alirashid@uowasit.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	<p>The program will prepare our students to be successful professionals in the field with solid fundamental knowledge of software engineering.</p> <p>to be successful professionals in the field with solid fundamental knowledge of software engineering</p> <p>Utilize and exhibit strong communication and interpersonal skills, as well as professional and ethical principles when functioning as members and leaders of multi-disciplinary teams</p> <p>Apply their foundations in software engineering to adapt to readily changing environments using the appropriate theory, principles and processes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Understand the concept of Software Engineering • Knowledge of Software Life cycle Steps
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	<ol style="list-style-type: none"> 1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning

10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1-8	2	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction to Software Engineering • Object of Software Engineering • Software Engineering life cycle OR System Development Life Cycle • SDLC Phases • Planning Phases • Analysis Phases • Design Phases • Implementation Phases 	Software Engineering	Theoretical lectures	1- Conducting theoretical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	2	<ul style="list-style-type: none"> • System Development Methodologies • Waterfall Development Methodology • Parallel Development Methodology • V-model development Methodology • Phased Development Methodology • Prototyping Methodology • Throwaway Prototyping Methodology • Selecting a Methodology Table 		Theoretical lectures	1- Conducting theoretical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	2	<ul style="list-style-type: none"> • What is a Requirement? • REQUIREMENTS-GATHERING TECHNIQUES • Interviews • Joint Application Development (JAD) • Questionnaires • Document Analysis • Observation • Selecting the 	Software Engineering	Theoretical lectures	1- Conducting theoretical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

		<p>Appropriate Requirements-Gathering Techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Analysis Phase Activity • Models and Modeling • Types of Models 			
23-27	2	<ul style="list-style-type: none"> • Events Affecting a Charge Account Processing System • Types of Events • Process Modeling Process Data flow diagramming • Data Flow Diagram Symbols • PDFD Example For a Hospital • Student software engineering projects discussion • Evaluating DFD 	Software Engineering	Theoretical lectures	<p>1- Conducting theoretical tests (daily and quarterly)</p> <p>2- Seminars (assigning students to topics)</p> <p>3-Using the group system to complete mini projects</p> <p>4-Daily questions and discussions</p>
28-30	2	<ul style="list-style-type: none"> • Quality • Validating the DFD • Consistency Rules • Syntax errors • Typical errors that can occur in a data flow diagram (payroll example) • Logical and Physical Data Flow Diagrams • Moving to The Design • The Design Strategies • Technology and Operation Managements • Case tool (computer Aided S/W Engineering tool) 	Software Engineering	Theoretical lectures	<p>1- Conducting theoretical tests (daily and quarterly)</p> <p>2- Seminars (assigning students to topics)</p> <p>3-Using the group system to complete mini projects</p> <p>4-Daily questions and discussions</p>

11.Course Evaluation

The annual course of 40 is divided into
 20 marks for the theoretical exams subject (at least two exams)
 10 marks for the theoretical daily exams.

5 marks for the totals of projects and the daily.

5 marks for the totals of daily attendance

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Software Engineering
Main references (sources)	Fundamentals Of Software Engineering
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Software Engineering & Testing
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
هندسة البرمجيات	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة	
2024-2023	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/9/20	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور الالزامي الفعلي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)	
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
مسؤول المقرر النظري م.د علي فاضل راشد الأيمل: alirashid@uowasit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
سيقوم البرنامج بإعداد طلابنا ليكونوا محترفين ناجحين في هذا المجال ولديهم معرفة أساسية قوية بهندسة البرمجيات. أن نكون محترفين ناجحين في هذا المجال ولديهم معرفة أساسية قوية بهندسة البرمجيات الاستفادة من مهارات الاتصال والتعامل مع الآخرين وإظهارها القوية، بالإضافة إلى المبادئ المهنية والأخلاقية عند العمل كأعضاء وقادة في فرق متعددة التخصصات تطبيق أسسهم في هندسة البرمجيات للتكيف مع البيئات المتغيرة بسهولة باستخدام النظرية والمبادئ والعمليات المناسبة التعرف على مفهوم هندسة البرمجيات معرفة خطوات دورة حياة البرنامج	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1- توظيف الأمثلة العملية 2- التعلم القائم على المشاريع 3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار 4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية 5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي 6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية 7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر	الاستراتيجية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-8	2	<ul style="list-style-type: none"> • مقدمة في هندسة البرمجيات • كائن هندسة البرمجيات • دورة حياة هندسة البرمجيات أو دورة حياة تطوير النظام • مراحل SDLC • مراحل التخطيط • مراحل التحليل • مراحل التصميم • مراحل التنفيذ 	هندسة البرمجيات		<p>1- إجراء الاختبارات النظرية (يومية وربع سنوية)</p> <p>2- الندوات (تكليف الطلاب بالمواضيع)</p> <p>3- استخدام نظام المجموعات لإنجاز المشاريع الصغيرة</p> <p>4- الأسئلة والمناقشات اليومية</p>
9-16	2	<ul style="list-style-type: none"> • منهجيات تطوير النظام • منهجية تطوير الشلال • منهجية التنمية الموازية • منهجية تطوير النموذج V • منهجية التطوير المرحلي • منهجية النماذج الأولية • منهجية النماذج الأولية • اختيار جدول المنهجية 			<p>1- إجراء الاختبارات النظرية (يومية وربع سنوية)</p> <p>2- الندوات (تكليف الطلاب بالمواضيع)</p> <p>3- استخدام نظام المجموعات لإنجاز المشاريع الصغيرة</p> <p>4- الأسئلة والمناقشات اليومية</p>
17-22	2	<ul style="list-style-type: none"> • ما هي المتطلبات ؟ • تقنيات جمع المتطلبات • المقابلات • تطوير التطبيقات المشتركة (JAD) • الاستبيانات • تحليل الوثائق • ملاحظة • اختيار تقنيات جمع المتطلبات المناسبة • نشاط مرحلة التحليل • النماذج والنمذجة • أنواع النماذج 			<p>1- إجراء الاختبارات النظرية (يومية وربع سنوية)</p> <p>2- الندوات (تكليف الطلاب بالمواضيع)</p> <p>3- استخدام نظام المجموعات لإنجاز المشاريع الصغيرة</p> <p>4- الأسئلة والمناقشات اليومية</p>

23-27	2	<ul style="list-style-type: none"> الأحداث التي تؤثر على نظام معالجة حساب الشحن • أنواع الأحداث • عملية نمذجة عملية رسم تخطيطي لتدفق البيانات • رموز مخطط تدفق البيانات • مثال PDFD للمستشفى • مناقشة مشاريع هندسة البرمجيات للطلبة • تقييم جودة DFD • التحقق من صحة DFD • قواعد الاتساق • أخطاء في بناء الجملة 	<ul style="list-style-type: none"> 1- إجراء الاختبارات النظرية (يومية وربع سنوية) 2- الندوات (تكليف الطلاب بالمواضيع) 3- استخدام نظام المجموعات لإنجاز المشاريع الصغيرة 4- الأسئلة <p>والمناقشات اليومية</p>
28-30	2	<ul style="list-style-type: none"> • الأخطاء النموذجية التي يمكن أن تحدث في مخطط تدفق البيانات (مثال لكشوف المرتبات) • مخططات تدفق البيانات المنطقية والمادية • الانتقال إلى التصميم • استراتيجيات التصميم • إدارة التكنولوجيا والعمليات • أداة الحالة (أداة هندسة S/W بمساعدة الكمبيوتر 	<ul style="list-style-type: none"> 1- إجراء الاختبارات النظرية (يومية وربع سنوية) 2- الندوات (تكليف الطلاب بالمواضيع) 3- استخدام نظام المجموعات لإنجاز المشاريع الصغيرة 4- الأسئلة <p>والمناقشات اليومية</p>

11. تقييم المقرر

- الدورة السنوية 40 مقسمة إلى
- 20 درجة لمادة الامتحانات النظرية (اختبارين على الأقل)
- 10 درجات للاختبارات اليومية النظرية.
- 5 علامات لمجموع المشاريع واليومية.
- 5 درجات لمجموع الحضور اليومي

12. مصادر التعلم والتدريس

هندسة البرمجيات	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
أساسيات هندسة البرمجيات	المراجع الرئيسة (المصادر)
هندسة البرمجيات والاختبار	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Course Description Form

1. Course Name:					
Computer graphics					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
1/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Dr Saif Hameed Abbood Email: saihfameed.it@gmail.com Responsible for the practical course Name: BSc. Nooralhuda Lateef Email: nooralhudalateef@gmail.com					
8. Course Objectives					
Course Objectives			<ul style="list-style-type: none"> - Understand the basics of computer graphics. - Explore the concept of computer graphics and its digital representation. - Comprehend computer drawing strategies and how to display them on electronic screens. - Understand computer graphics algorithms. - Grasp static and animated engineering graphics in various dimensions and their direct relevance to all electronic applications, especially smart applications. 		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		<ol style="list-style-type: none"> 1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning 			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning	Unit or subject	Learning method	Evaluation method

		Outcomes	name		
1-8	4	What are computer graphics? Overview. Computer graphics applications. Display hardware.	Computer graphics	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	Graphics elements: - Mode (text mode, graphic mode) Picture elements. Raster scan display Draw the point algorithm.	Computer graphics	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	Colors and intensities. Raster and vector. Raster types. Draw horizontal line algorithm. Draw vertical line algorithm.	Computer graphics	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
23-27	4	Cathode ray tube. Raster scan. Random scan or vector scan. Introduction of frame buffer. Draw the slop line algorithm. DDA algorithm	Computer graphics	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
28-30	4	Frame buffer: Normal frame buffer. RGB frame buffer. Bresenham's line algorithm. Midpoint algorithm Bresenham's circle algorithm	Computer graphics	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning.	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

11.Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 10 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Fundamental of computer graphics. Computer graphics: principals and practice.
Main references (sources)	Computer Graphics: Principles and Practice is a textbook written by James D. Foley, Andries van Dam, Steven K. Feiner, John Hughes, Morgan McGuire, David F. Sklar, and Kurt Akeley and published by Addison-Wesley
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

Course Description Form

1. Course Name:					
visual basic					
2. Course Code					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name Assistant Lecturer Baraa Mohammed Hassn Email: bhassan@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives			- The course aims to provide students with the basic concepts and tools for configuring an environment (.NET FRAMEWORK) to give them the ability to design and develop applications on the (WINDOWS) environment using the programming language (VISUAL BASIC.NET) and the database (SQL SERVER).		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	4	Basic components of VB windows toolbox variables Library function & string function branching statements	visual basic	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	looping statements control tools option combo box, check box, button frame ,list box directory and files shapes control , box massage	visual basic	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	arrays dimensional tow-array bubble and selection sort sequential and binary search collections control array	visual basic	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
23-27	4	Multi form and menus the menu editor , sub menus) Pop-up menu creating and using	visual basic	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
				Theoretical and	1- Conducting theoretical

				practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
28-30	4	the common dialogs control procedures and modules subroutines and functions Mechanisms argument – passing graphics controls	visual basic	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

11.Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 10 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Visual Basic .NET
Main references (sources)	visual-basic--net-language
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Introduction to Visual Basic.NET
Electronic References, Websites	

Course Description Form

1. Course Name:					
Data base design					
2. Course Code					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Lec. Marwa Mohammed Abood Email: gl1101@uowasit.edu.iq Responsible for the practical course Name: Email: : @uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives		<ol style="list-style-type: none"> 1. 1- Enable the student to understand the importance of collecting and analyzing information correctly and how to use it to build 2. Good designs for tables. 3. The importance of DBMS and its classifications. 4. Concepts of relational algebra. 5. Using models of relationships, advanced entities EER and entities and converting them to relational tables. 6. Conversion of the relational chart S directives 			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	<ol style="list-style-type: none"> 1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning 				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning	Unit or subject	Learning method	Evaluation method

		Outcomes	name		
1-8	4	Introduction to dB concepts, Goals of Effective Database Design, Classification of (DBMS), Database design steps, E-R Model (Constructs), Basic Objects: Entities, Relationships, Basic Objects: Relationships, Total /Partial participation & Alternative Conceptual Data Modeling Notations,	Data base design	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	Logical Database Design: ER to Relational, Entity Sets to Tables Relationship Sets (without Constraints) to Tables, Translating Relationship Sets with Key Constraints, Translating Relationship Sets ER to Relational: Additional Examples, (EER) Superclass / Subclass Generalization/ Specialization Union or category Aggregation, Translating ER Diagrams to relational schema, Transforming the Conceptual Data Model to SQL, Transforming the Conceptual Data Model to SQL	Data base design	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	Logical Database Design, Relational algebra, Relational calculus, Advanced SQL: TRIGGERS AND ACTIVE DATABASES, STORED PROCEDURES, view	Data base design	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

23-27	4	Create & Drop view in MySQL, Index Basic Concepts, SQL Joins: Inner join Left join, SQL Joins: Right join Full join Cross join, Accessing SQL from a Programming Language	Data base design	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
28-30	4	New DB Data Model Types, New DB Data Model Types	Data base design	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

11.Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 5 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

1. DATABASE SYSTEM CONCEPTS, Sixth edition. 2006
2. DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS, Third edition. 2003
3. FUNDAMENTALS OF Database Systems SIXTH EDITION. 2011
4. Database Modeling & Design Fourth Edition. 2006
5. Begging database design solution, Rod Stephens, Wiley Publishi Inc.,2009
6. Database Solution step by step, Thomas M. Connolly, Carolyn E. Be 2004

Electronic References, Websites

1. MySQL <https://www.mysql.com/>
2. SQL Course <https://www.sqlcourse.com/>
3. SQL Bolt <https://www.sqlbolt.com/>

Course Description Form

1. Course Name:					
Computer architecture					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical course Name: Lec. zamen abood ramadaan Email: z.ramadaan@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives			<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction the student to the basics of computer architecture. 2. Components of computer architecture and its basics. 3. The security challenges and problems it suffers from. 		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		<ol style="list-style-type: none"> 1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning 			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	4	Cache Memory &Memory Address Mapping & DIRECT MAPPING:& Fully Associative Mapping	Computer architecture	Theoretical and, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	Cache Memory &Memory Address Mapping & DIRECT MAPPING:& Fully Associative Mapping	Computer architecture	Theoretical and, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	SET ASSOCIATIVE &Replacement Technique & Input/ output (I/O)&Direct Memory Access(DMA) & Input/ Output (I/O) Concept	Computer architecture	Theoretical and, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
23-27	4	PrInterrupt-Driven I/Oogrammed I/O & Direct Memory Access (DMA) & Single bus, detached DMA-I/O confrguration. &Single bus, Integrated DMA- I/O confrguration.	Computer architecture	Theoretical and, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

28-30	4	Using separate I/O bus -I/O Channels Processors Associative Operation Associative Memc Memories & Applicat &Cache Coherence B Concept	Computer architecture	Theoretical and, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
-------	---	--	-----------------------	--	--

11.Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 35 marks for the theoretical subject, including 5 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	Fundamental of computer architecture
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

Course Description Form

1. Course Name:					
Artificial Intelligence					
2. Course Code					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Assist. prof. Dr Rawaa Ismael Farhan Email: ralrikabi@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives			1-Introducing the student to the basic concepts and applications of artificial intelligence. 2- Using artificial intelligence algorithms in the research process. 3- Drawing planning strategies to solve various problems. 4- Using artificial intelligence in natural language processing.		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	4	Fundamentals of Artificial Intelligence (AI): General introduction to artificial intelligence, foundation and history of artificial intelligence, applications of artificial intelligence, architecture of a artificial intelligence, language and environment of A.I. and artificial intelligence branches.	Artificial Intelligence	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	state space: define the problem as a state space , production system(add new example) ,problem characteristics , some example of A.I problem (8-puzzle , monkey and banana,...)(add new example), search technique (blind search) DFS and BFS(add new example), intelligent search technique (hill climbing, generate and test), best first search(add new example), A- algorithms(add new example) , A*- algorithms(add new example),min – max and alpha-beta algorithms(add new example)	Artificial Intelligence	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	Problems: problem reduction and (and/ or) graph(add new example), forward and backward chaining(add new example), black board approach(add new example).	Artificial Intelligence	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

23-27	4	knowledge representat (propositional logic & predicate lo (add new example), log representation, (procedural & netw & structured) representations, cla form algorithm, resolution propositional logic algorit propositional resolution (add example), the unification algorit resolution in predicate logic algorit resolution (add new exam (continue to) resolution in predi logic algorithm; resolution (add example	Artificial Intelligence	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
28-30	4	Expert System: expert system (introduction, architecture, characteristic), rule-based application of expert system, example on expert system, introduction to neural network, (continue to) introduction to neural network, introduction to genetic algorithm.	Artificial Intelligence	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

11.Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 20marks for the practical subject and 20 marks for the theoretical subject.
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	“Luger, George F. (2009) Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving, 6th edition.
Main references (sources)	Boston: Addison-Wesley Pearson Education (Book)”



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسّمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيّناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق أهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .. واسط.....

الكلية/ المعهد: كليةكلية التربية للعلوم الصرفة.....

القسم العلمي: قسمالحاسوب.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .التربية

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: 2024-2023

تاريخ ملء الملف: 2023/9/20

التوقيع :

اسم المعاون العلمي:

التاريخ :

التوقيع :

اسم رئيس القسم:

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

1. رؤية البرنامج
تذكر رؤية البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

2. رسالة البرنامج
تذكر رسالة البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

3. اهداف البرنامج
عبارات عامة تصف ما ينوي البرنامج او المؤسسة تحقيقه .

4. الاعتماد البرامجي
هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

6. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
				متطلبات المؤسسة
				متطلبات الكلية
				متطلبات القسم
				التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1	بيان نتائج التعلم 1
المهارات	
مخرجات التعلم 2	بيان نتائج التعلم 2
مخرجات التعلم 3	بيان نتائج التعلم 3
القيم	
مخرجات التعلم 4	بيان نتائج التعلم 4
مخرجات التعلم 5	بيان نتائج التعلم 5

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام .

10. طرائق التقييم
تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام .

11. الهيئة التدريسية			
أعضاء هيئة التدريس			
الرتبة العلمية		التخصص	
المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
عام	خاص	ملاك	محاضر

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى المؤسسة والقسم.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، التطوير المهني وما الى ذلك.

12. معيار القبول

(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي أو أخرى تذكر)

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

تذكر بصورة مختصرة .

14. خطة تطوير البرنامج

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
ذكاء اصطناعي					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د رواء اسماعيل فرحان الأيمل : ralrikabi@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
1-تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. 2- استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في عملية البحث . 3- رسم استراتيجيات التخطيط لحل المشكلات المختلفة . 4- استخدام الذكاء الاصطناعي في معالجة اللغات الطبيعية .					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-8	4	Fundamentals of Artificial Intelligence (AI): General introduction to artificial intelligence, foundation and history of artificial intelligence, applications of artificial intelligence , architecture of a artificial intelligence , language and environment of A.I. and artificial intelligence	ذكاء اصطناعي	المحاضرات النظرية والعملية والتطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل والتعليم المدمج	1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي والفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-الاسئلة اليومية والمناقشات

branches .

1-اجراء الاختبارات النظرية والعملي (اليومي والفصلي)	المحاضرات النظرية والعملية والتطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل والتعليم المدمج	ذكاء اصطناعي	state space: define the problem as a state space , production system(add new example) ,problem characteristics , some example of A.I problem (8-puzzle , monkey and banana,...)(add new example), search technique (blind search) DFS and BFS(add new example), intelligent search technique (hill climbing, generate and test), best first search(add new example), A- algorithms(add new example) , A* algorithms(add new example),min – max and alpha-beta algorithms(add new example)	4	9-16
1-اجراء الاختبارات النظرية والعملي (اليومي والفصلي)	المحاضرات النظرية والعملية والتطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل والتعليم المدمج	ذكاء اصطناعي	Problems: problem reduction and (and/ or) graph(add new example)// forward and backward chaining(add new example)// black board approach(add new example)//first term exam	4	17-22

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي والفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-الاسئلة اليومية والمناقشات</p>	<p>ذكاء اصطناعي المحاضرات النظرية والعملية والتطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل والتعليم المدمج</p>	<p>knowledge representation: (propositional logic & predicate logic) (add new example), logical representation, (procedural & network & structured) representations, clause form algorithm, resolution in prepositional logic algorithm; prepositional resolution (add new example), the unification algorithm, resolution in predicate logic algorithm; resolution (add new example), (continue to) resolution in predicate logic algorithm; resolution (add new example)</p>	<p>4</p> <p>23-27</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية والعملية (اليومي والفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-الاسئلة اليومية والمناقشات</p>	<p>ذكاء اصطناعي المحاضرات النظرية والعملية والتطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل والتعليم المدمج</p>	<p>Expert System: expert system (introduction, architecture, characteristic), rule-based application of expert system, example on expert system, introduction to neural network, (continue to) introduction to neural network, introduction to genetic algorithm.</p>	<p>4</p> <p>28-30</p>
<p>11.تقييم المقرر</p>			
<p>توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ</p>			
<p>12.مصادر التعلم والتدريس</p>			
<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) “Luger, George F. (2009) Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving, 6th edition. Boston: Addison-Wesley Pearson Education (Book)”</p>			
<p>المراجع الرئيسية (المصادر) الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)</p>			
<p>المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت www.geeksforgEEKS.org/</p>			

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
تصميم قواعد البيانات					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)					
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
مسؤول المقرر النظري والعملي: م.م مروه مجد عبود					
الأيمل: gl1101@uowasit.edu.iq					
مسؤول المقرر العملي: @uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<p>1- اهمية التصميم الجيد الأنظمة قواعد البيانات وكيف يؤثر التصميم الجيد على عملها وكفاءتها من خلال تفهيم مفاهيم التصميم الجديد الأنظمة قواعد البيانات –</p> <p>2- تدريب الطلبة كيفية تحليل المعلومات المعطاة من قبل المستخدم لبناء نموذج R-E القدرة على تحويل نماذج الR-E الى جداول لقواعد البيانات العلائقية</p> <p>3- تنفيذ الخطوات اللازمة لتحويل الجداول العلائقية المنطقية الى ايعازات SQL باستخدام MS (Server MySQL مع الشروط الخاصة بالعلاقات بين الكيانات –</p> <p>4- تنمية المهارات العقلية للطلبة للاستفادة من المهارات التي اكتسبها في فهم احتياجات المستخدم واستخ المعلومات اللازمة لبناء الأنظمة وتوظيفها الحقا في حياته العملية.</p>					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>1- توظيف الأمثلة العملية</p> <p>2- التعلم القائم على المشاريع</p> <p>3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار</p> <p>4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية</p> <p>5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي</p> <p>6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية</p> <p>7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر</p>					
الاستراتيجية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>تصميم قواعد بيانات</p>	<p>Introduction to dB concepts, Goals of Effective Database Design, Classification of (DBMS), Database design steps, E-R Model (Constructs), Basic Objects: Entities, Relationships, Basic Objects: Relationships, Total /Partial participation & Alternative Conceptual Data Modeling Notations,</p>	<p>4</p>	<p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>تصميم قواعد بيانات</p>	<p>Logical Database Design: ER to Relational, Entity Sets to Tables Relationship Sets (without Constraints) to Tables, Translating Relationship Sets with Key Constraints, Translating Relationship Sets ER to Relational: Additional Examples, (EER) Superclass / Subclass Generalization/ Specialization Union or category Aggregation, Translating ER Diagrams to relational schema, Transforming the Conceptual Data Model to SQL, Transforming the Conceptual Data Model to SQL</p>	<p>4</p>	<p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>تصميم قواعد بيانات</p>	<p>Logical Database Design, Relational algebra, Relational calculus, Advanced SQL: TRIGGERS AND ACTIVE DATABASES, STORED PROCEDURES, view</p>	<p>4</p>	<p>17-22</p>

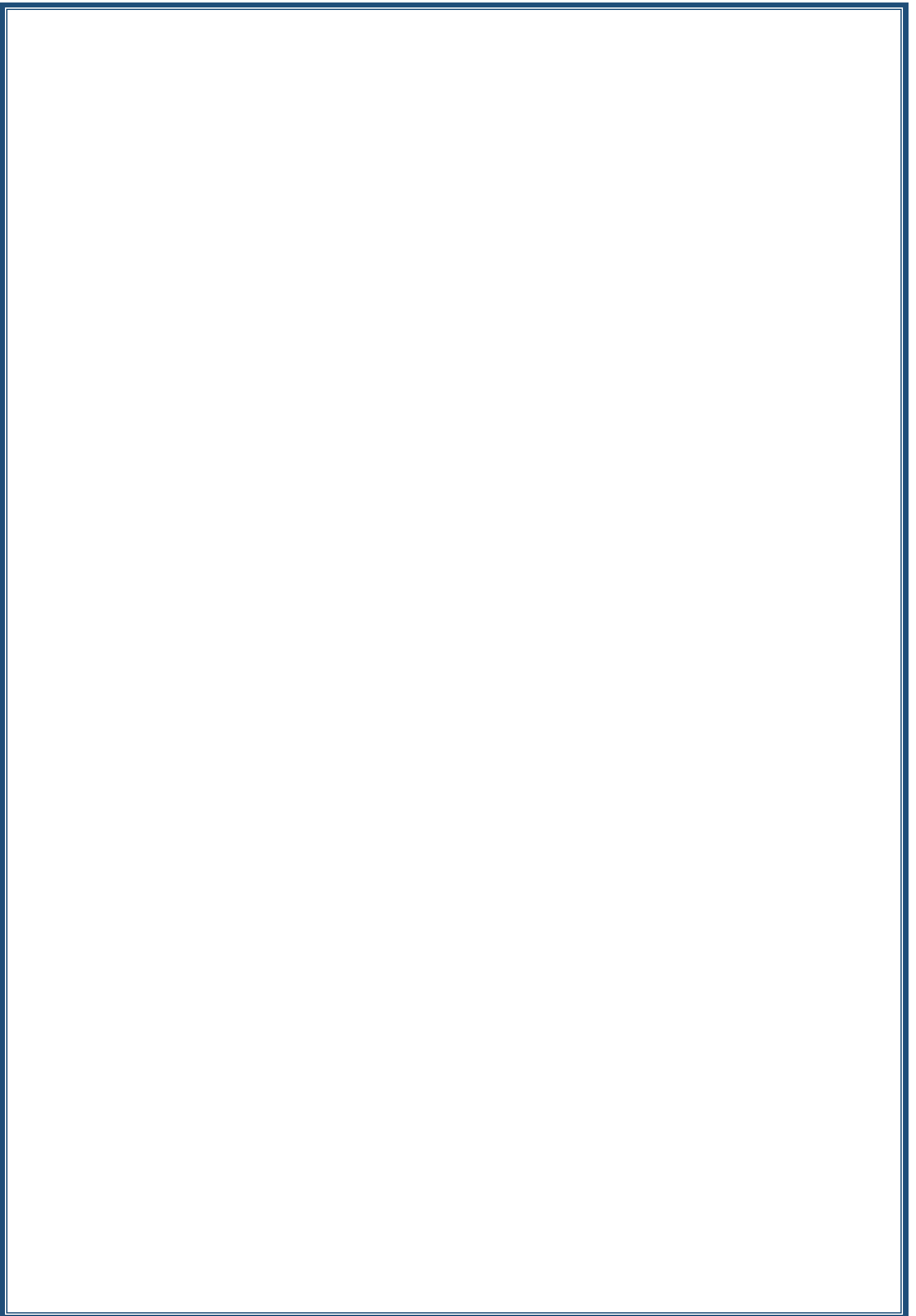
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملى (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام الجامعات لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاستئلة اليومية و المناقشات	تصميم قواعد بيانات المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملى فى المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	Create & Drop view in MySQL, Index Basic Concepts, SQL Joins: Inner join Left join, SQL Joins: Right join Full join Cross join, Accessing SQL from a Programming Language	4	23-27
1-اجراء الاختبارات النظرية و والعملى (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام الجامعات لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاستئلة اليومية و المناقشات	تصميم قواعد بيانات المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملى فى المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	New DB Data Model Types, New DB Data Model Types	4	28-30

11. تقييم المقرر

- السعى السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و 25 للمادة النظرية منها 5 درجات على اليومى والمشاريع
- النهائى من 60

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)
1. DATABASE SYSTEM CONCEPTS, Sixth edition. 2006 2. DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS, Third edition. 2003 3. FUNDAMENTALS OF Database Systems SIXTH EDITION. 2011 4. Database Modeling & Design Fourth Edition. 2006 5. Begging database design solution, Rod Stephens, Wiley Publishing, Inc.,2009 6. Database Solution step by step, Thomas M. Connolly, Carolyn E. Begg, 2004	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
1. موقع MySQL https://www.mysql.com/ 2. SQL Course https://www.sqlcourse.com/ 3. موقع SQL Bolt https://sqlbolt.com/	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
معمارية الحاسوب					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)					
60 ساعة نظري					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
مسؤول المقرر النظري: م. زمن عبود رمضان الأيمل: z.ramadaan@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
1-تعريف الطالب بأساسيات معمارية الحاسوب 2- مكونات الحاسوب واساسياته 3- التحديات والمشاكل الامنية التي يعاني منها			اهداف المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- توظيف الأمثلة العملية 2- التعلم القائم على المشاريع 3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار 4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية 5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي 6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية 7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر			الاستراتيجية		
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>معمارية الحاسوب</p>	<p>.Introduction & Memory Management & Types of Memory & Memory Hierarchy &</p>	<p>2</p>	<p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>معمارية الحاسوب</p>	<p>Cache Memory & Memory Address Mapping & DIRECT MAPPING:& Fully Associative Mapping</p>	<p>2</p>	<p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>معمارية الحاسوب</p>	<p>SET ASSOCIATIVE & Replacement Technique & Input/output (I/O)&Direct Memory Access(DMA) & Input/ Output (I/O) Concept</p>	<p>2</p>	<p>17-22</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>معمارية الحاسوب</p>	<p>PrInterrupt-Driven I/Oogrammed I/O & Direct Memory Access (DMA) & Single bus, detached DMA- I/O confrguration. &Single bus, Integrated DMA- I/O confrguration.</p>	<p>2</p>	<p>23-27</p>

1-اجراء الاختبارات النظرية (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	معمارية الحاسوب	Using separate I/O bus & .-I/O Channals And Processors & AssociativeOperation of Associative Memories & Memories & Applications &Cache Coherence Basic Concept	2	28-30
---	--	-----------------	--	---	-------

11.تقييم المقرر

- السعي السنوي من 40 يكون موزع 35 درجة للمادة النظرية منها 5 درجات على اليومي والمشاريع
- النهائي من 60

12.مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
"fundamental of computer architecture"	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Course Description Form

1. Course Name:	
Data security	
2. Course Code:	
3. Semester / Year:	
2023-2024	
4. Description Preparation Date:	
20/9/2023	
5. Available Attendance Forms:	
Actual mandatory attendance	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
30 My watch	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Responsible for the theoretical and practical course Name: Assistant teacher Abbas Hadi Abdel Sayed Email: ahadi@uowasit.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	<ul style="list-style-type: none"> - Building a good background for students of computer science departments on teaching methods in general. -How to employ it during the application period and prepare teaching plans for the applied student. -Training students on classroom management and using teaching methods and activities Teaching methods and student evaluation. -In addition, the course represents applications of computer teaching methods.
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	<p>1-Active learning: Cooperative Learning: Dividing students into small groups to work on group projects or assignments. Project-based learning: Assigning students to real-world projects that challenge them and require them to apply what they have learned. For problem-based learning: posing problems for students to solve using thinking skills To critique and solve problems.</p> <p>2- Use of technology: Integrating technology into the educational process: using computers, the Internet, and tablets in educational activities. Using e-learning platforms: Using e-learning platforms to present course content and allow interaction between the student and the teacher. Linking theory to practice</p> <p>3-Continuous assessment: Evaluate students' learning on an ongoing basis to determine their strengths and weaknesses.</p>

10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1-8	2	Enabling students to know the nature of teaching Teaching as an experience Teaching as a discipline Teaching as a communication process Teaching concept Teaching as a science and an art Learning and teaching Education and teaching Elements of the educational process Foundations and principles of teaching Characteristics of a successful teacher Pillars of the teaching process The concept of teaching strategy The concept of teaching method Advantages of the teaching method The rules on which teaching methods are based The difference between learning and teaching Types of teaching methods The difference between the concept of strategy, method and method	Teaching - its nature - Its foundations - its principles His concepts	Discussion sessions (seminar) Discussion Cooperative education Active learning	One minute paper test Short reports Questions and discussions A written test
9-16	2	Educational goals Sources for deriving educational objectives Levels of educational objectives Meaning of behavioral goal Formulate the behavioral goal Conditions for behavioral goals How to set behavioral goals Classification of behavioral goals Classification of cognitive domain Classification of the emotional domain	Educational objectives	Discussion sessions (seminar) Discussion Cooperative education Active learning	One minute paper test Short reports Questions and discussions A written test

		<p>Classification of the psychomotor domain</p> <p>The importance of formulating behavioral goals</p> <p>Regarding the teacher</p> <p>Regarding the student</p> <p>Regarding scientific material</p>			
17-22	2	<p>Classification of teaching methods</p> <p>Lecture method</p> <p>Discussion method</p> <p>Interrogation method</p> <p>Survey method</p> <p>Exploration method</p> <p>Method of solving problems</p> <p>Programmed learning method using computers</p> <p>Computer assisted education</p> <p>Advantages of programmed education</p> <p>Using a computer</p>	<p>Teaching methods</p> <p>Classification</p> <p>Its types</p> <p>Her class questions</p>	<p>Discussion sessions (seminar)</p> <p>Discussion</p> <p>Cooperative education</p> <p>Active learning</p>	<p>One minute paper test</p> <p>Short reports</p> <p>Questions and discussions</p> <p>A written test</p>
23-27	2	<p>Planning concept</p> <p>The concept of planning in teaching</p> <p>The importance of planning for teaching</p> <p>The foundations of good planning</p> <p>Characteristics of effective planning</p> <p>Types of teaching plans</p> <p>Daily plan</p> <p>Preparing the daily study plan</p> <p>The importance of preparing a daily study plan</p> <p>The importance of daily preparation for lessons</p> <p>Daily preparation functions</p> <p>Preparation notebook</p>	Lesson planning	<p>Discussion sessions (seminar)</p> <p>Discussion</p> <p>Cooperative education</p> <p>Active learning</p> <p>Training students to prepare a daily plan</p>	<p>One minute paper test</p> <p>Short reports</p> <p>Questions and discussions</p> <p>A written test</p>
28-30	2	<p>Calendar concept</p> <p>Calendar functions</p> <p>Types of calendar</p> <p>Calendar methods</p> <p>Objective tests</p> <p>Essay tests</p>	Calendar	<p>Discussion sessions (seminar)</p> <p>Discussion</p> <p>Cooperative education</p> <p>Active learning</p> <p>Training students on how to formulate objective and essay questions</p>	<p>One minute paper test</p> <p>Short reports</p> <p>Questions and discussions</p> <p>A written test</p>

11. Course Evaluation

- The 40th annual session is divided into

- 30 marks for the semester exams (at least two tests in each semester)
- 5 marks for participation, activities and reports.
- 5 marks for total daily attendance

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Book of general curricula and teaching methods
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Learning and teaching strategies
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
التربية العملية					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/10					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
20 أسبوع في الكلية 10 تطبيق عملي بالمدارس الثانوية					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
تدريسي المادة م.م عباس هادي عبد السيد الايميل الجامعي: ahadi@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
1. مساعدة الطالب المدرس على التعرف على مكونات النظام المدرسي والمؤسسي والتفاعل المنطوي بين هذه المكونات. 2. اكتساب الطالب المدرس او المتدرب على فهم حقيقي لقدراته وصفاته المهنية ،والعمل على تنميتها الى اقصى حد ممكن. 3. الربط بين النظرية والتطبيق من طريق وضع ماتعلمه الطالب المدرس والمتدرب في الجانب النظري المقررات الدراسية درسها في الكلية. 4. اختبار مدى يمكن الطالب المدرس ا و لمتدرب في المادة العلمية والتي يقدم بتدريسها والتدريب عليها ومدى قدرته على تص في اثناء عملية التعليم والتدريب وزيادة فهم مادة التخطيط وايجابيته نحوها. 5. احترام مهنة التدريس والخدمات التي تتعلق بها وتقدير العاملين بها وتكوين اتجاهات ايجابية نحوها. 6. مساعدة الطالب المدرس على اكتساب الكفايات المهنية التي تمكنه من اداء عماء بنجاح في مجال الصفات الشخصية والت والتقويم وتنوع الانشطة نحو الطلبة.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
1. التقليد والمحاكاة 2. المناقشة والحوار 3. التعلم التعاوني 4. حل المشكلات 5. العصف الذهني					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

Course Description Form

1. Course Name:					
Internet of Thing					
2. Course Code					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Assist.prof.Dr Baraa Ismael Farhan Email: bfarhan@uowasit.edu.iq Responsible for the practical course Name: Lec. Hussein Najm Abd Email: : hnajim@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives		1- Introducing the student to the basics of the Internet of Things and the approved protocols for its application 2- The layers covered by the Internet of Things and the services it provides 3- The security challenges and problems it suffers from 4- Practical application of connecting sensors, controller parts, and platforms for the Internet of Things			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	4	Fundamentals of IoT: Introduction, Definitions & Characteristics of IoT, IoT Architectures, Physical & Logical Design of IoT, Enabling Technologies in IoT, History of IoT, About Things in IoT, The Identifiers in IoT, About the Internet in IoT, IoT frameworks, IoT and M2M	Internet of Think	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	Sensors Networks : Definition, Types of Sensors, Types of Actuators, Examples and Working, IoT Development Boards: Arduino IDE and Board Types, , RFID Principles and components, Wireless Sensor Networks: History and Context, The node, Connecting nodes, Networking Nodes, WSN and IoT.	Internet of Think	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	Wireless Technologies for IoT: WPAN Technologies for IoT: IEEE 802.15.4, Zigbee, HART, NFC, Z-Wave, BLE, Bacnet, Modbus. IP Based Protocols for IoT IPv6, 6LowPAN, RPL, REST, AMPQ, CoAP, MQTT. Edge connectivity and protocols	Internet of Think	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
23-27	4	Data Handling & Analytics: Introduction, Bigdata, Types of data, Characteristics of Big data, Data handling Technologies, Flow of data, Data acquisition, Data Storage, Introduction to Hadoop. Introduction to data Analytics, Types of Data analytics, Local Analytics, Cloud analytics and applications	Internet of Think	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

28-30	4		Applications of IoT: Home Automation, Smart Cities, Energy, Retail Management, Logistics, Agriculture, Health and Lifestyle, Industrial IoT, Legal challenges, IoT design Ethics, IoT in Environmental Protection.	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
-------	---	--	--	--	--

11.Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 10 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	"The Internet of things Connecting "
Main references (sources)	The Internet of things: Key Application and Protocols
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Foundation Elements an IoT Solution
Electronic References, Websites	https://www.techtarget.com

Course Description Form

1. Course Name:					
Data security					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Dr Riyadh Rahef Nuiiaa Email: riyadh@uowasit.edu.iq Responsible for the practical course Name: BSc. Nooralhuda Lateef Email: nooralhudalateef@gmail.com					
8. Course Objectives					
Course Objectives		<ul style="list-style-type: none"> 1- Understand the fundamentals of data protection, encryption, and access control mechanisms. 2- Explore common cybersecurity threats, vulnerabilities, and attack vectors. 3- Learn techniques for securing networks, systems, and applications against cyber threats. 4- Develop skills in incident detection, response, and recovery to mitigate security breaches. 5- Gain insight into legal, ethical, and regulatory considerations in data security and cybersecurity practices. 			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	<ul style="list-style-type: none"> 1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning 				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning	Unit or subject	Learning method	Evaluation method

		Outcomes	name		
1-8	4	What security is about in general? Information security in past and present, Factor on Computer Crime Information System Security Classification, Classification based on Function.	Data Security	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	Type of Attacks Information hiding Steganography Water marking Encryption Decryption Symmetric and Public Key Systems The Future of Security	Data Security	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	Basic Terminology of Cryptography Principles of virus types Historical secret key cryptography Application in High (Junior) School Caesar's cipher Monoalphabetic ciphers, Playfair cipher Transposition or Permutation Diffusion Confusion	Data Security	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
23-27	4	Data Encryption Standard DES Taxonomy of network security One-time pad cipher Rotor machines, Stream Cipher, Block Cipher Public Key Algorithms RSA Ethical Hacking Types of Hacking Purpose of Hacking The Phases of Ethical Hacking	Data Security	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

28-30	4	Cybersecurity Importance of Cybersecurity Cybersecurity objectives Elements of Cybersecurity The Cybersecurity Trends Cybersecurity Challenges Cybersecurity Awareness Difference between Ethical Hacking and Cyber Security	Data Security	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning.	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
-------	---	---	---------------	---	--

11.Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 10 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	CRYPTOGRAPHY AND NETWORK SECURITY PRINCIPLES AND PRACTICE FIFTH EDITION, William Stallings
Main references (sources)	Mark Stamp, Information Security Principles and Practice, John Wiley & Sons, 2006.
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Charles P. Pfleeger and Shari Lawrence Pfleeger, Security in Computing, John Wiley & Sons, Inc., 2007.
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
امن البيانات					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)					
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
مسؤول المقرر النظري والعملي: م.د رياض رهيف نوبع					
مسؤول المقرر العملي : نورا الهدى لطيف					
الأيمل: riyadh@uowasit.edu.iq					
الأيمل : nooralhudalateef@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
<p>1. فهم أساسيات حماية البيانات والتشفير وأليات التحكم في الوصول.</p> <p>2. استكشاف تهديدات الأمن السيبراني الشائعة ونقاط الضعف ونواقل الهجوم.</p> <p>3. تعلم تقنيات تأمين الشبكات والأنظمة والتطبيقات ضد التهديدات السيبرانية.</p> <p>4. تطوير المهارات في الكشف عن الحوادث والاستجابة لها والتعافي منها للتخفيف من الخروقات الأمنية.</p> <p>5. اكتساب نظرة ثاقبة حول الاعتبارات القانونية والأخلاقية و التنظيمية في ممارسات أمن البيانات والأمن السيبراني.</p>					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>الاستراتيجية</p> <p>1- توظيف الأمثلة العملية</p> <p>2- التعلم القائم على المشاريع</p> <p>3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار</p> <p>4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية</p> <p>5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي</p> <p>6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية</p> <p>7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر</p>					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المشاريع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>امن البيانات</p>	<p>What security is about in general? Information security in past and present, Factor on Computer Crime Information System Security Classification, Classification based on Function.</p>	<p>4</p>	<p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المشاريع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>امن البيانات</p>	<p>Type of Attacks Information hiding Sitganography Water marking Encryption Decryption Symmetric and Public Key Systems The Future of Security</p>	<p>4</p>	<p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملية (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المشاريع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>امن البيانات</p>	<p>Basic Terminology of Cryptography Principles of virus types Historical secret key cryptography Application in High (Junior) School Caesar's cipher Monoalphabetic ciphers, Playfair cipher Transposition or Permutation Diffusion Confusion</p>	<p>4</p>	<p>17-22</p>

1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	امن البيانات	Data Encryption Stand DES, Taxonomy of netw security One-time pad cipher Rotor machines, Stream Cipher, Block Cipher Public Key Algorithms RSA Ethical Hacking Types of Hacking Purpose of Hacking The Phases of Ethical Hacking	4	23-27
1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	امن البيانات	Cybersecurity Importance of Cybersecuri Cybersecurity objectives Elements of Cybersecurity The Cybersecurity Trends Cybersecurity Challenges Cybersecurity Awareness Difference between Ethical Hacking and Cyber Security	4	28-30

11.تقييم المقرر

- السعي السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و25 للمادة النظرية منها 10 درجات على مجاميع المشاريع واليومي
- النهائي من 60

12.مصادر التعلم والتدريس

Cryptography and network security principles and practice by William Stallings	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Mark Stamp, Information Security Principles and Practice by John Wiley & Sons, 2006.	المراجع الرئيسية (المصادر)
Charles P. Pfleeger and Shari Lawrence Pfleeger, Security in Computing, John Wiley & Sons, Inc., 2007.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
انترنت الاشياء					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)					
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الأيمل: bfarhan@uowasit.edu.iq		مسؤول المقرر النظري والعملي: أ.م.د براء اسماعيل فرحان			
الأيمل: hnajim@uowasit.edu.iq		مسؤول المقرر العملي : م. حسين نجم عبد			
8. اهداف المقرر					
1- تعريف الطالب بأساسيات انترنت الاشياء والبروتوكولات المعتمدة لتطبيقه		اهداف المادة الدراسية			
2- الطبقات التي يشملها انترنت الاشياء والخدمات التي يقدمه					
3- التحديات والمشاكل الامنية التي يعاني منها					
4- تطبيق العملي لربط المتحسسات وقطع المتحكمات والمنصات الخاصة بانترنت الاشياء					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1- توظيف الأمثلة العملية 2- التعلم القائم على المشاريع 3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار 4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية 5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي 6- تقديم دروس نظرية متوازية بالتطبيقات العملية 7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر		
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>انترنت الاشياء</p>	<p>Fundamentals of IoT: Introduction, Definitions & Characteristics of IoT, IoT Architectures, Physical & Logical Design of IoT, Enabling Technologies in IoT, History of IoT, About Things in IoT, The Identifiers in IoT, About the Internet in IoT, IoT frameworks, IoT and M2M</p>	<p>4</p>	<p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>انترنت الاشياء</p>	<p>Sensors Networks : Definition, Types of Sensors, Types of Actuators, Examples and Working, IoT Development Boards: Arduino IDE and Board Types, , RFID Principles and components, Wireless Sensor Networks: History and Context, The node, Connecting nodes, Networking Nodes, WSN and IoT.</p>	<p>4</p>	<p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>انترنت الاشياء</p>	<p>Wireless Technologies for IoT: WPAN Technologies for IoT: IEEE 802.15.4, Zigbee, HART, NFC, Z-Wave, BLE, Bacnet, Modbus. IP Based Protocols for IoT IPv6, 6LowPAN, RPL, REST, AMPQ, CoAP, MQTT. Edge connectivity and protocols</p>	<p>4</p>	<p>17-22</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>انترنت الاشياء</p>	<p>Data Handling & Analytics: Introduction, Bigdata, Types of data, Characteristics of Big data, Data handling Technologies, Flow of data, Data acquisition, Data Storage, Introduction to Hadoop. Introduction to data Analytics, Types of Data analytics, Local</p>	<p>4</p>	<p>23-27</p>

			Analytics, Cloud analytics and applications		
1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	انترنت الاشياء	Applications of IoT: Home Automation, Smart Cities, Energy, Retail Management, Logistics, Agriculture, Health and Lifestyle, Industrial IoT, Legal challenges, IoT design Ethics, IoT in Environmental Protection.	4	28-30
2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)					
3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة					
4-الاسئلة اليومية و المناقشات					

11.تقييم المقرر

- السعي السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و25 للمادة النظرية منها 10 درجات على مجاميع المشاريع واليومي
- النهائي من 60

12.مصادر التعلم والتدريس

"The Internet of things Connecting "	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
The Internet of things: Key Application and Protocols	المراجع الرئيسية (المصادر)
Foundation Elements an IoT Solution	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
https://www.techtarget.com	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Course Description Form

1. Course Name:					
Operating system					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Lec. zamen abood ramadaan Email: z.ramadaan@uowasit.edu.iq Responsible for the practical course Name: programmer Fatima ali Email: : @uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives			<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction the student to the basics of operating systems and approved algorithms in its application 2. Components of operating system and its basics. 3. The security challenges and problems it suffers from. 4. Practical application of implementing algorithms for operating system. 		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		<ol style="list-style-type: none"> 1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning 			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	4	Introduction to Operating Systems & Operating System – Overview & Why do we need an operating system? & Operating system goals: & What Operating Systems Do & History of Operating Systems	Operating system	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3- Using the group system to complete mini projects 4- Daily questions and discussions
9-16	4	The following are some of the important functions of an operating system: & Operating Systems Structure & The Operating Systems Services & The System Calls and System Programs	Operating system	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3- Using the group system to complete mini projects 4- Daily questions and discussions
17-22	4	Types of Operating Systems & Batch operating system & Time-sharing operating systems & Real Time operating System & Distributed operating System & Parallel systems & Process Management	Operating system	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3- Using the group system to complete mini projects 4- Daily questions and discussions
23-27	4	Process State & Process Control Block & Thread & CPU Scheduling & CPU - I/O Burst Cycle & CPU Scheduler & Context Switch & Preemptive Scheduling & Dispatcher & Scheduling Criteria & Scheduling Algorithms	Operating system	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3- Using the group system to complete mini projects 4- Daily questions and discussions

28-30	4	First-Come, First-Served Scheduling (FCFS) & Shortest-Job-First Scheduling (SJF) & Priority Scheduling & Round-Robin Scheduling (RR) & R.R (preemptive) & Multilevel Queue Scheduling & Multilevel Feedback Queue Scheduling	Operating system	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
-------	---	--	------------------	--	--

11. Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 5 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	Fundamental of operating system
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
نظم تشغيل					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الأيمل: z.ramadaan@uowasit.edu.iq			مسؤول المقرر النظري والعملي: م. زمن عبود رمضان		
الأيمل: @uowasit.edu.iq			مسؤول المقرر العملي: المبرمج. فاطمه علي		
8. اهداف المقرر					
1- تعريف الطالب بأساسيات نظم التشغيل والخوارزميات المعتمدة في تطبيقه			اهداف المادة الدراسية		
2- مكونات نظام التشغيل واساسياته					
3- التحديات والمشاكل الامنية التي يعاني منها					
4- تطبيق العملي لتنفيذ الخوارزميات الخاصه بنظم التشغيل					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- توظيف الأمثلة العملية			الاستراتيجية		
2- التعلم القائم على المشاريع					
3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار					
4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية					
5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي					
6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية					
7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>نظم تشغيل</p>	<p>Introduction to Operating Systems & Operating System – Overview & Why do we need an operating system?& Operating system goals: & What Operating Systems Do & History of Operating Systems</p>	<p>4</p>	<p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>نظم تشغيل</p>	<p>The following are some of the important functions of an operating system:& Operating Systems Structure & The Operating Systems Services & The System Calls and System Programs</p>	<p>4</p>	<p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>نظم تشغيل</p>	<p>Types of Operating Systems & Batch operating system & Time-sharing operating systems & Real Time operating System & Distributed operating System Parallel systems & Process Management</p>	<p>4</p>	<p>17-22</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>نظم تشغيل</p>	<p>Process State & Process Control Block & Thread & CPU Scheduling & CPU - I/O Burst Cycle & CPU Scheduler & Context Switch & Preemptive Scheduling & Dispatcher & Scheduling Criteria & Scheduling Algorithms</p>	<p>4</p>	<p>23-27</p>

1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	نظم تشغيل	First-Come, First-Served Scheduling (FCFS) & Shortest-Job-First Scheduling (SJF) & Priority Scheduling & Round-Robin Scheduling (RR) & R.R (preemptive) & Multilevel Queue Scheduling & Multilevel Feedback Queue Scheduling	4	28-30
11.تقييم المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> - السعي السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و 25 للمادة النظرية منها 5 درجات على اليومي والمشاريع - النهائي من 60 					
12.مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)					
"fundamental of operating system "			المراجع الرئيسة (المصادر)		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)					
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت					

Course Description Form

1. Course Name:					
Practical education					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
20 weeks in college, 10 practical applications in high schools					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Assistant teacher Abbas Hadi Abdel Sayed Email: ahadi@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives			<ol style="list-style-type: none"> 1. Helping the student teacher to identify the components of the school and institutional system and the systemic interaction between these components. 2. The student teacher or trainee gains a true understanding of his abilities and professional qualities, and works to develop them to the maximum extent possible. 3. Linking theory and application by putting what the student teacher and trainee learned in the theoretical aspect of the courses he studied in college. 4. Testing the extent to which the student teacher or trainee is capable of the scientific subject that he is teaching and training in and the extent of his ability to develop it during the education and training process and increase his understanding of the planning subject and his positivity towards it. 5. Respect the teaching profession and the services related to it, appreciate its workers, and form positive attitudes toward it. 6. Helping the student teacher to acquire professional competencies that will enable him to perform his duties successfully in the field of personal qualities, training, evaluation, and diversity of activities toward students. 		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		<ol style="list-style-type: none"> 1. Imitation and emulation 2. Discussion and dialogue 3. Cooperative learning 4. Problem solving 5. Brainstorming 			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

Electronic References, Websites	Practical education website: How to be a successful implementer
---------------------------------	---

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
التربية العملية					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/10					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
20 أسبوع في الكلية 10 تطبيق عملي بالمدارس الثانوية					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
تدريسي المادة م.م عباس هادي عبد السيد الايميل الجامعي: ahadi@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
1. مساعدة الطالب المدرس على التعرف على مكونات النظام المدرسي والمؤسسي والتفاعل المنطوي بين هذه المكونات. 2. اكتساب الطالب المدرس او المتدرب على فهم حقيقي لقدراته وصفاته المهنية ،والعمل على تنميتها الى اقصى حد ممكن. 3. الربط بين النظرية والتطبيق من طريق وضع ماتعلمه الطالب المدرس والمتدرب في الجانب النظري المقررات الدراسية درسها في الكلية. 4. اختبار مدى يمكن الطالب المدرس ا و لمتدرب في المادة العلمية والتي يقدم بتدريسها والتدريب عليها ومدى قدرته على تص في اثناء عملية التعليم والتدريب وزيادة فهم مادة التخطيط وايجابيته نحوها. 5. احترام مهنة التدريس والخدمات التي تتعلق بها وتقدير العاملين بها وتكوين اتجاهات ايجابية نحوها. 6. مساعدة الطالب المدرس على اكتساب الكفايات المهنية التي تمكنه من اداء عماله بنجاح في مجال الصفات الشخصية والت والتقويم وتنوع الانشطة نحو الطلبة.			اهداف المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التقليد والمحاكاة 2. المناقشة والحوار 3. التعلم التعاوني 4. حل المشكلات 5. العصف الذهني		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

<p>المناقشة وتبادل الآراء المناقشة وتبادل الآراء المناقشة وتبادل الآراء المناقشة وتبادل الآراء المناقشة وتبادل الآراء المناقشة والمشاركة المناقشة والمشاركة المناقشة والمشاركة المناقشة والمشاركة المناقشة والمشاركة المناقشة والمشاركة المناقشة والمشاركة</p>	<p>يشاركون في عرض والمناقشة يشاركون في عرض والمناقشة يشاركون في عرض والمناقشة يشاركون في عرض والمناقشة يشاركون في عرض والمناقشة يشاركون في عرض والمناقشة يشاركون في عرض والمناقشة يشاركون في عرض والمناقشة</p>	<p>1. مقدمة عن التربية العملية 2. المشاهدة 3. اللقاء 4. التعليم المصغر 5. انواع طرائق التدريس 6. التخطيط للتدريس 7. استمارة التقويم</p>	<p>1. تعريف الطالبة التربوية العملية 2. تعريف الطالبة بالمشاهدة 3. تعريف الطالبة باللقاء 4. تعريف الطالبة التعليم المصغر 5. التعرف على انواع طرائق التدريس 6. تمكين الطلبة من تطبيق امثلة عن انواع خطة الدرس 7. تمكين الطلبة من التعرف على فقرات التقويم</p>	<p>2</p>	<p>1-8</p>
			<p>تقديم درس مصغر من قبل الطالبة توجهه الطلبة للمدارس لغرض التطبيق العملي توجهه الطلبة للمدارس لغرض التطبيق العملي توجهه الطلبة للمدارس لغرض التطبيق العملي توجهه الطلبة للمدارس لغرض التطبيق العملي توجهه الطلبة للمدارس لغرض التطبيق العملي توجهه الطلبة للمدارس لغرض التطبيق العملي التعرف على اهم المشكلات التي واجهه الطلبة في اثناء مدة التطبيق</p>	<p>2</p>	<p>9-15</p>

1. تقييم المقرر

- الدورة السنوية 100 مقسمة إلى
- 40 درجة لمادة التربية العملية (تقيم من قبل أستاذ المادة)
- 30 درجة تقييم من قبل المشرف التربوي اثناء فترة التطبيق في المدارس
- 30 درجة تقييم من قبل المشرف العلمي اثناء فترة التطبيق العملي في المدارس

2. مصادر التعلم والتدريس

<p>كتب التربية العملية (المشاهدة والتطبيق) ا.د.داود عبد السلام ا.د. ناز بدر خان السندي</p>	<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)</p>
	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)</p>
<p>موقع التربية العملي كيف تكون مطبقا ناجحا</p>	<p>المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت</p>

Course Description Form

1. Course Name:					
Internet of Thing					
2. Course Code					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Assist.prof.Dr Baraa Ismael Farhan Email: bfarhan@uowasit.edu.iq Responsible for the practical course Name: Lec. Hussein Najm Abd Email: : hnajim@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives		1- Introducing the student to the basics of the Internet of Things and the approved protocols for its application 2- The layers covered by the Internet of Things and the services it provides 3- The security challenges and problems it suffers from 4- Practical application of connecting sensors, controller parts, and platforms for the Internet of Things			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	4	Fundamentals of IoT: Introduction, Definitions & Characteristics of IoT, IoT Architectures, Physical & Logical Design of IoT, Enabling Technologies in IoT, History of IoT, About Things in IoT, The Identifiers in IoT, About the Internet in IoT, IoT frameworks, IoT and M2M	Internet of Think	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	Sensors Networks : Definition, Types of Sensors, Types of Actuators, Examples and Working, IoT Development Boards: Arduino IDE and Board Types, , RFID Principles and components, Wireless Sensor Networks: History and Context, The node, Connecting nodes, Networking Nodes, WSN and IoT.	Internet of Think	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	Wireless Technologies for IoT: WPAN Technologies for IoT: IEEE 802.15.4, Zigbee, HART, NFC, Z-Wave, BLE, Bacnet, Modbus. IP Based Protocols for IoT IPv6, 6LowPAN, RPL, REST, AMPQ, CoAP, MQTT. Edge connectivity and protocols	Internet of Think	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
23-27	4	Data Handling & Analytics: Introduction, Bigdata, Types of data, Characteristics of Big data, Data handling Technologies, Flow of data, Data acquisition, Data Storage, Introduction to Hadoop. Introduction to data Analytics, Types of Data analytics, Local Analytics, Cloud analytics and applications	Internet of Think	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

28-30	4		Applications of IoT: Home Automation, Smart Cities, Energy, Retail Management, Logistics, Agriculture, Health and Lifestyle, Industrial IoT, Legal challenges, IoT design Ethics, IoT in Environmental Protection.	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
-------	---	--	--	--	--

11.Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 10 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	"The Internet of things Connecting "
Main references (sources)	The Internet of things: Key Application and Protocols
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Foundation Elements an IoT Solution
Electronic References, Websites	https://www.techtarget.com

Course Description Form

1. Course Name:	Web Design
2. Course Code:	
3. Semester / Year:	2023-2024
4. Description Preparation Date:	20/9/2023
5. Available Attendance Forms:	Actual Mandatory Attendance
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	60 theoretical hours and 60 practical hours
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	Responsible for the theoretical and practical course Name: M.Sc. Muntadher Naeem Yasir Email: muntadher.naeem@uowasit.edu.iq
8. Course Objectives	
Course Objectives	<p>The objectives of the website design course include several main points:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Understanding the principles of good design: Students learned how to apply good design principles in creating and developing websites, such as balance, harmony, ease of use, and visual appeal. 2. Learn web design techniques: This includes understanding the basics of web design techniques such as HTML, CSS, and JavaScript, in addition to various design tools such as Bootstrap and WordPress. 3. Develop programming skills: Learn programming and web development using programming languages such as PHP, Python, or Ruby on Rails to add dynamic functionality to websites. 4. Understanding user experience: Studying how to improve user experience on websites by designing user interfaces that are easy to use and attractive. 5. Dealing with search engine optimization (SEO) techniques: Understanding how to optimize websites to appear better in search engine results, which increases the site's reach and increases the number of visitors. 6. Learn about security requirements: Learn how to protect websites from electronic attacks and ensure the integrity of the data and information used on the site. 7. Developing practical projects: Providing students with the opportunity to apply the concepts and skills they have acquired through designing and developing practical projects such as personal websites or commercial websites.
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	<p>Teaching and learning strategies for web design can be diverse and comprehensive, including:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Active and interactive learning. 2. Cooperative learning and teamwork. 3. Project-based learning and practical applications. 4. Using technology in learning and teaching.

- 5. Provide comprehensive evaluation and constructive feedback.
- 6. Benefit from real life lessons and stories.
- 7. Diversify and modify educational methods according to students' needs and curriculum objectives.

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1-8	4	<ul style="list-style-type: none"> - Website and Web Application - Static and Dynamic Websites - What are the main differences between static and dynamic websites? - Examples of static and dynamic content? - Types of Websites ? - What is a Web Browser? Code (HTML) 	Web Design	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2. Seminars (assigning students to topics) 3. Using the group system to complete mini projects 4. Daily questions and discussions
9-16	4	<ul style="list-style-type: none"> - What is a database server? - Uses for a database server - How do database servers work? - Database vs. server - Types of database servers - What is an Application Server? - Web page programming options - Code (HTML+CSS) 	Web Design	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2. Seminars (assigning students to topics) 3. Using the group system to complete mini projects 4. Daily questions and discussions
17-22	4	<ul style="list-style-type: none"> - Web Communication Protocols - What is a TLD? - Publishing Your Web Site (step-by-step) - What is an Application Server? - Web page programming options - Code (HTML+CSS) 	Web Design	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2. Seminars (assigning students to topics) 3. Using the group system to complete mini projects 4. Daily questions and discussions
23-27	4	<ul style="list-style-type: none"> - Website Prototype: How 	Web Design	Theoretical and	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conducting

		<p>to Make a Website Prototype?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Website prototype — what is it, and why do you need it? - A prototype looks something like this. - Advantages of website prototyping - What tasks can the development team solve with a website prototype? - How to build a website prototype? - Top 3 popular ways of prototyping: Paper prototyping - Top 3 popular ways of prototyping: Prototyping with professional apps - Top 3 popular ways of prototyping: Prototyping with online tools - Code (JAVA+MY SQL) 		<p>practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning</p>	<p>theoretical and practical tests (daily and quarterly)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Seminars (assigning students to topics) 3. Using the group system to complete mini projects 4. Daily questions and discussions
--	--	---	--	---	--

28-30	4	<ul style="list-style-type: none"> - What's a website structure? - The 3 most common types of website structures - 5 tips for building a good website structure - Website structure examples to inspire you!? - Code (PHP) 	Web Design	<p>Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2. Seminars (assigning students to topics) 3. Using the group system to complete mini projects 4. Daily questions and discussions
-------	---	---	------------	---	--

5. Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 20 marks for the practical subject and 20 marks for the theoretical subject, including 10 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

6. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	<ul style="list-style-type: none"> - "HTML and CSS: Design and Build Websites" by Jon Duckett. - "Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics" by Jennifer Robbins. - "JavaScript and jQuery: Interactive Front-End Web Development" by Jon Duckett. - "Responsive Web Design with HTML5 and CSS3" by Ben Frain.
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - “Web Design with HTML, CSS, JavaScript and jQuery Set” by Jon Duckett. - “Designing with Web Standards” by Jeffrey Zeldman and Ethan Marcotte.
<p>Main references (sources)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - "HTML and CSS: Design and Build Websites" by Jon Duckett - Covers HTML and CSS concepts in a simplified and detailed manner, making it suitable for beginners and advanced users alike. - “JavaScript and jQuery: Interactive Front-End Web Development” by Jon Duckett - presents applications of JavaScript and the jQuery library in developing interactive and dynamic user interfaces. - “Responsive Web Design with HTML5 and CSS3” by Ben Frain - focuses on responsive web design techniques using HTML5 and CSS3. - “Designing with Web Standards” by Jeffrey Zeldman and Ethan Marcotte - reviews modern design standards and smart design techniques to improve the user experience on websites. - “Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics” by Jennifer Robbins - Includes HTML, CSS, and JavaScript concepts as well as web graphics.
<p>Recommended books and references (scientific journals, reports...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - “Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability” by Steve Krug - Focuses on user experience and usability in web design. - “Mobile First” by Luke Wroblewski - Focuses on designing websites for mobile devices first. - “The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web” by Jesse James Garrett - Provides a comprehensive approach to user experience in web design. - “Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design” by Jenifer Tidwell - presents effective interaction patterns for interface design. - “Web Form Design: Filling in the Blanks” by Luke Wroblewski - Focuses on designing effective website forms and entries. - “Responsive Design Workflow” by Stephen Hay - presents an effective working process for responsive website design. - “The Principles of Beautiful Web Design” by Jason Beard - focuses on the principles of aesthetic website design.
<p>Electronic References, Websites</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Official design techniques websites such as MDN Web Docs (https://developer.mozilla.org/) and W3Schools (https://www.w3schools.com/) - Provide resources, tutorials, and demonstrations on web design techniques. - Other reference books related to graphic design, user experience, and front-end development

Course Description Form

1. Course Name:					
Data security					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Dr Riyadh Rahef Nuiiaa Email: riyadh@uowasit.edu.iq Responsible for the practical course Name: BSc. Nooralhuda Lateef Email: nooralhudalateef@gmail.com					
8. Course Objectives					
Course Objectives		<ul style="list-style-type: none"> 1- Understand the fundamentals of data protection, encryption, and access control mechanisms. 2- Explore common cybersecurity threats, vulnerabilities, and attack vectors. 3- Learn techniques for securing networks, systems, and applications against cyber threats. 4- Develop skills in incident detection, response, and recovery to mitigate security breaches. 5- Gain insight into legal, ethical, and regulatory considerations in data security and cybersecurity practices. 			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	<ul style="list-style-type: none"> 1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning 				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning	Unit or subject	Learning method	Evaluation method

		Outcomes	name		
1-8	4	What security is about in general? Information security in past and present, Factor on Computer Crime Information System Security Classification, Classification based on Function.	Data Security	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
9-16	4	Type of Attacks Information hiding Steganography Water marking Encryption Decryption Symmetric and Public Key Systems The Future of Security	Data Security	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
17-22	4	Basic Terminology of Cryptography Principles of virus types Historical secret key cryptography Application in High (Junior) School Caesar's cipher Monoalphabetic ciphers, Playfair cipher Transposition or Permutation Diffusion Confusion	Data Security	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
23-27	4	Data Encryption Standard DES Taxonomy of network security One-time pad cipher Rotor machines, Stream Cipher, Block Cipher Public Key Algorithms RSA Ethical Hacking Types of Hacking Purpose of Hacking The Phases of Ethical Hacking	Data Security	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions

28-30	4	Cybersecurity Importance of Cybersecurity Cybersecurity objectives Elements of Cybersecurity The Cybersecurity Trends Cybersecurity Challenges Cybersecurity Awareness Difference between Ethical Hacking and Cyber Security	Data Security	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning.	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
-------	---	---	---------------	---	--

11.Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 10 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	CRYPTOGRAPHY AND NETWORK SECURITY PRINCIPLES AND PRACTICE FIFTH EDITION, William Stallings
Main references (sources)	Mark Stamp, Information Security Principles and Practice, John Wiley & Sons, 2006.
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Charles P. Pfleeger and Shari Lawrence Pfleeger, Security in Computing, John Wiley & Sons, Inc., 2007.
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
امن البيانات					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)					
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
مسؤول المقرر النظري والعملي: م.د رياض رهيف نوبع					
مسؤول المقرر العملي : نورا الهدى لطيف					
الأيمل: riyadh@uowasit.edu.iq					
الأيمل : nooralhudalateef@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
<p>1. فهم أساسيات حماية البيانات والتشفير وأليات التحكم في الوصول.</p> <p>2. استكشاف تهديدات الأمن السيبراني الشائعة ونقاط الضعف ونواقل الهجوم.</p> <p>3. تعلم تقنيات تأمين الشبكات والأنظمة والتطبيقات ضد التهديدات السيبرانية.</p> <p>4. تطوير المهارات في الكشف عن الحوادث والاستجابة لها والتعافي منها للتخفيف من الخروقات الأمنية.</p> <p>5. اكتساب نظرة ثاقبة حول الاعتبارات القانونية والأخلاقية و التنظيمية في ممارسات أمن البيانات والأمن السيبراني.</p>					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
<p>1- توظيف الأمثلة العملية</p> <p>2- التعلم القائم على المشاريع</p> <p>3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار</p> <p>4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية</p> <p>5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي</p> <p>6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية</p> <p>7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر</p>					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>امن البيانات</p>	<p>What security is about in general? Information security in past and present, Factor on Computer Crime Information System Security Classification, Classification based on Function.</p>	<p>4</p>	<p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>امن البيانات</p>	<p>Type of Attacks Information hiding Sitganography Water marking Encryption Decryption Symmetric and Public Key Systems The Future of Security</p>	<p>4</p>	<p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>امن البيانات</p>	<p>Basic Terminology of Cryptography Principles of virus types Historical secret key cryptography Application in High (Junior) School Caesar's cipher Monoalphabetic ciphers, Playfair cipher Transposition or Permutation Diffusion Confusion</p>	<p>4</p>	<p>17-22</p>

1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	امن البيانات	Data Encryption Stand DES, Taxonomy of netw security One-time pad cipher Rotor machines, Stream Cipher, Block Cipher Public Key Algorithms RSA Ethical Hacking Types of Hacking Purpose of Hacking The Phases of Ethical Hacking	4	23-27
1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	امن البيانات	Cybersecurity Importance of Cybersecuri Cybersecurity objectives Elements of Cybersecurity The Cybersecurity Trends Cybersecurity Challenges Cybersecurity Awareness Difference between Ethical Hacking and Cyber Security	4	28-30

11.تقييم المقرر

- السعي السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و 25 للمادة النظرية منها 10 درجات على مجاميع المشاريع واليومي
- النهائي من 60

12.مصادر التعلم والتدريس

Cryptography and network security principles and practice by William Stallings	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Mark Stamp, Information Security Principles and Practice by John Wiley & Sons, 2006.	المراجع الرئيسية (المصادر)
Charles P. Pfleeger and Shari Lawrence Pfleeger, Security in Computing, John Wiley & Sons, Inc., 2007.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر				
انترنت الاشياء				
2. رمز المقرر:				
3. الفصل / السنة				
2024-2023				
4. تاريخ إعداد هذا الوصف				
2023/9/20				
5. أشكال الحضور المتاحة				
الحضور الالزامي الفعلي				
6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)				
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)				
الأيمل: bfarhan@uowasit.edu.iq		مسؤول المقرر النظري والعملي: أ.م.د براء اسماعيل فرحان		
الأيمل: hnajim@uowasit.edu.iq		مسؤول المقرر العملي : م. حسين نجم عبد		
8. اهداف المقرر				
1- تعريف الطالب بأساسيات انترنت الاشياء والبروتوكولات المعتمدة لتطبيقه		اهداف المادة الدراسية		
2- الطبقات التي يشملها انترنت الاشياء والخدمات التي يقدمه				
3- التحديات والمشاكل الامنية التي يعاني منها				
4- تطبيق العملي لربط المتحسسات وقطع المتحكمات والمنصات الخاصة بانترنت الاشياء				
9. استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية			1- توظيف الأمثلة العملية 2- التعلم القائم على المشاريع 3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار 4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية 5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي 6- تقديم دروس نظرية متوازية بالتطبيقات العملية 7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر	
10. بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>انترنت الاشياء</p>	<p>Fundamentals of IoT: Introduction, Definitions & Characteristics of IoT, IoT Architectures, Physical & Logical Design of IoT, Enabling Technologies in IoT, History of IoT, About Things in IoT, The Identifiers in IoT, About the Internet in IoT, IoT frameworks, IoT and M2M</p>	<p>4</p>	<p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>انترنت الاشياء</p>	<p>Sensors Networks : Definition, Types of Sensors, Types of Actuators, Examples and Working, IoT Development Boards: Arduino IDE and Board Types, , RFID Principles and components, Wireless Sensor Networks: History and Context, The node, Connecting nodes, Networking Nodes, WSN and IoT.</p>	<p>4</p>	<p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>انترنت الاشياء</p>	<p>Wireless Technologies for IoT: WPAN Technologies for IoT: IEEE 802.15.4, Zigbee, HART, NFC, Z-Wave, BLE, Bacnet, Modbus. IP Based Protocols for IoT IPv6, 6LowPAN, RPL, REST, AMPQ, CoAP, MQTT. Edge connectivity and protocols</p>	<p>4</p>	<p>17-22</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>انترنت الاشياء</p>	<p>Data Handling & Analytics: Introduction, Bigdata, Types of data, Characteristics of Big data, Data handling Technologies, Flow of data, Data acquisition, Data Storage, Introduction to Hadoop. Introduction to data Analytics, Types of Data analytics, Local</p>	<p>4</p>	<p>23-27</p>

			Analytics, Cloud analytics and applications		
1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	انترنت الاشياء	Applications of IoT: Home Automation, Smart Cities, Energy, Retail Management, Logistics, Agriculture, Health and Lifestyle, Industrial IoT, Legal challenges, IoT design Ethics, IoT in Environmental Protection.	4	28-30
2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)					
3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة					
4-الاسئلة اليومية و المناقشات					

11.تقييم المقرر

- السعي السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و25 للمادة النظرية منها 10 درجات على مجاميع المشاريع واليومي
- النهائي من 60

12.مصادر التعلم والتدريس

"The Internet of things Connecting "	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
The Internet of things: Key Application and Protocols	المراجع الرئيسية (المصادر)
Foundation Elements an IoT Solution	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
https://www.techtarget.com	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

**Ministry of Higher Education and Scientific Research
Scientific Supervision and Scientific Evaluation Apparatus
Directorate of Quality Assurance and Academic Accreditation
Accreditation Department**



Academic Program and Course Description Guide

2024

Introduction:

The educational program is a well-planned set of courses that include procedures and experiences arranged in the form of an academic syllabus. Its main goal is to improve and build graduates' skills so they are ready for the job market. The program is reviewed and evaluated every year through internal or external audit procedures and programs like the External Examiner Program.

The academic program description is a short summary of the main features of the program and its courses. It shows what skills students are working to develop based on the program's goals. This description is very important because it is the main part of getting the program accredited, and it is written by the teaching staff together under the supervision of scientific committees in the scientific departments.

This guide, in its second version, includes a description of the academic program after updating the subjects and paragraphs of the previous guide in light of the updates and developments of the educational system in Iraq, which included the description of the academic program in its traditional form (annual, quarterly), as well as the adoption of the academic program description circulated according to the letter of the Department of Studies T 3/2906 on 3/5/2023 regarding the programs that adopt the Bologna Process as the basis for their work.

In this regard, we can only emphasize the importance of writing an academic programs and course description to ensure the proper functioning of the educational process.

Concepts and terminology:

Academic Program Description: The academic program description provides a brief summary of its vision, mission and objectives, including an accurate description of the targeted learning outcomes according to specific learning strategies.

Course Description: Provides a brief summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the students to achieve, proving whether they have made the most of the available learning opportunities. It is derived from the program description.

Program Vision: An ambitious picture for the future of the academic program to be sophisticated, inspiring, stimulating, realistic and applicable.

Program Mission: Briefly outlines the objectives and activities necessary to achieve them and defines the program's development paths and directions.

Program Objectives: They are statements that describe what the academic program intends to achieve within a specific period of time and are measurable and observable.

Curriculum Structure: All courses / subjects included in the academic program according to the approved learning system (quarterly, annual, Bologna Process) whether it is a requirement (ministry, university, college and scientific department) with the number of credit hours.

Learning Outcomes: A compatible set of knowledge, skills and values acquired by students after the successful completion of the academic program and must

determine the learning outcomes of each course in a way that achieves the objectives of the program.

Teaching and learning strategies: They are the strategies used by the faculty members to develop students' teaching and learning, and they are plans that are followed to reach the learning goals. They describe all classroom and extra-curricular activities to achieve the learning outcomes of the program.

Academic Program Description Form

University Name: ..wasit.....

Faculty/Institute: altarbiat lileulum alsarf.....

Scientific Department: . computer.

Academic or Professional Program Name:

Final Certificate Name:

Academic System: annual.....

Description Preparation Date:

File Completion Date: 27/2/2024

Signature:

Head of Department Name:

Date:

Signature:

Scientific Associate Name:

Date:

The file is checked by:

Department of Quality Assurance and University Performance

Director of the Quality Assurance and University Performance Department:

Date:

Signature:

Approval of the Dean

1. Program Vision

Program vision is written here as stated in the university's catalogue and website.

2. Program Mission

Program mission is written here as stated in the university's catalogue and website.

3. Program Objectives

General statements describing what the program or institution intends to achieve.

4. Program Accreditation

Does the program have program accreditation? And from which agency?

5. Other external influences

Is there a sponsor for the program?

6. Program Structure

Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Reviews*
Institution Requirements				
College Requirements				
Department Requirements				
Summer Training				
Other				

* This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Program Description

Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours	
			theoretical	practical

8. Expected learning outcomes of the program

Knowledge	
Learning Outcomes 1	Learning Outcomes Statement 1
Skills	
Learning Outcomes 2	Learning Outcomes Statement 2
Learning Outcomes 3	Learning Outcomes Statement 3
Ethics	

Learning Outcomes 4	Learning Outcomes Statement 4
Learning Outcomes 5	Learning Outcomes Statement 5

9. Teaching and Learning Strategies

Teaching and learning strategies and methods adopted in the implementation of the program in general.

10. Evaluation methods

Implemented at all stages of the program in general.

11. Faculty

Faculty Members

Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)	Number of the teaching staff	
	General	Special		Staff	Lecturer
				Staff	

Professional Development

Mentoring new faculty members

Briefly describes the process used to mentor new, visiting, full-time, and part-time faculty at the institution and department level.

Professional development of faculty members

Briefly describe the academic and professional development plan and arrangements for faculty such as teaching and learning strategies, assessment of learning outcomes, professional development, etc.

12. Acceptance Criterion

(Setting regulations related to enrollment in the college or institute, whether central admission or others)

13. The most important sources of information about the program

State briefly the sources of information about the program.

14. Program Development Plan

Program Skills Outline

Required program Learning outcomes															
Year /Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge				Skills				Ethics			
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Year	428Cs	Educational measurement and evaluation	my choice	The ability to use information in a practical way and in the appropriate place	The ability to put information together to form new information	Students can differentiate between two scientific terms	The student is able to distinguish between types of thinking	The student's reception and acceptance of the academic material	Developing the learner's ability to think scientifically	Analyze problems and formulate solutions	Choosing a set of information retrieval techniques and employing them	The student participates in explaining the scientific material	The student must be keen to attend the academic material	The student wants to study the scientific subject	The student should use the subject information in his life

- Please tick the boxes corresponding to the individual program learning outcomes under evaluation.

Course Description Form

1. Course Name:					
educational measurement and evaluation					
2. Course Code:					
428CsMe					
3. Semester / Year:					
year					
4. Description Preparation Date:					
27/2/2024					
5. Available Attendance Forms:					
is mandatory					
6. Number of Credit Hours (Total)(60) / Number of Units (Total)(2)					
6. Number of Credit Hours (Total)(60) / Number of Units (Total)(2)					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Hazem jassim suhaib					
Email: hazmwe23@jmail.com					
8. Course Objectives					
Course Objectives				Preparing teachers capable working i	
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		All learning strategies			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)			educational measurement and evaluati		

Main references (sources)	educational measurement and evaluation by dr.abdel salam jawdt
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	educational measurement and evaluation
Electronic References, Websites	Magazines and newspapers

Course Description Form

1. Course Name:					
Operating system					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
60 theoretical hours and 60 practical hours					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Lec. zamen abood ramadaan Email: z.ramadaan@uowasit.edu.iq Responsible for the practical course Name: programmer Fatima ali Email: : @uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives			<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction the student to the basics of operating systems and approved algorithms in its application 2. Components of operating system and its basics. 3. The security challenges and problems it suffers from. 4. Practical application of implementing algorithms for operating system. 		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		<ol style="list-style-type: none"> 1- Using practical examples 2- Project-based learning 3- Discussions and effective exchange of ideas 4- Use interactive resources and software applications 5- Enhancing cooperation and teamwork 6- Providing theoretical lessons paralleled by practical applications 7- Encouraging self-exploration and continuous learning 			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

1-8	4	Introduction to Operating Systems & Operating System – Overview & Why do we need an operating system? & Operating system goals: & What Operating Systems Do & History of Operating Systems	Operating system	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3- Using the group system to complete mini projects 4- Daily questions and discussions
9-16	4	The following are some of the important functions of an operating system: & Operating Systems Structure & The Operating Systems Services & The System Calls and System Programs	Operating system	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3- Using the group system to complete mini projects 4- Daily questions and discussions
17-22	4	Types of Operating Systems & Batch operating system & Time-sharing operating systems & Real Time operating System & Distributed operating System & Parallel systems & Process Management	Operating system	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3- Using the group system to complete mini projects 4- Daily questions and discussions
23-27	4	Process State & Process Control Block & Thread & CPU Scheduling & CPU - I/O Burst Cycle & CPU Scheduler & Context Switch & Preemptive Scheduling & Dispatcher & Scheduling Criteria & Scheduling Algorithms	Operating system	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3- Using the group system to complete mini projects 4- Daily questions and discussions

28-30	4	First-Come, First-Served Scheduling (FCFS) & Shortest-Job-First Scheduling (SJF) & Priority Scheduling & Round-Robin Scheduling (RR) & R.R (preemptive) & Multilevel Queue Scheduling & Multilevel Feedback Queue Scheduling	Operating system	Theoretical and practical lectures, practical application in the laboratory, the use of the group system to solve problems, and blended learning	1- Conducting theoretical and practical tests (daily and quarterly) 2- Seminars (assigning students to topics) 3-Using the group system to complete mini projects 4-Daily questions and discussions
-------	---	--	------------------	--	--

11. Course Evaluation

- The annual course of 40 is divided into 15 marks for the practical subject and 25 marks for the theoretical subject, including 5 marks for the totals of projects and the daily.
- Final out of 60

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	Fundamental of operating system
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
تصميم مواقع	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة	
2024-2023	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2023/9/20	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور الالزامي الفعلي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
مسؤول المقرر النظري والعملي: م.م. منتظر نعيم ياسر الأيميل: muntadher.naeem@uowasit.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
<p>أهداف مادة تصميم المواقع الإلكترونية تشمل عدة نقاط رئيسية:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. فهم مبادئ التصميم الجيد: تعلم الطلاب كيفية تطبيق مبادئ التصميم الجيدة في إنشاء وتطوير مواقع الويب، مثل التوازن والتناغم وسهولة الاستخدام والجاذبية البصرية. 2. تعلم تقنيات التصميم الويب: يشمل ذلك فهم أساسيات تقنيات تصميم الويب مثل HTML و CSS و JavaScript، بالإضافة إلى أدوات التصميم المختلفة مثل Bootstrap و WordPress. 3. تطوير مهارات البرمجة: تعلم البرمجة والتطوير الويب باستخدام لغات برمجة مثل PHP، Python، أو Ruby on Rails لإضافة وظائف ديناميكية إلى المواقع. 4. فهم تجربة المستخدم: دراسة كيفية تحسين تجربة المستخدم على المواقع الإلكترونية من خلال تصميم واجهات مستخدم سهلة الاستخدام وجذابة. 5. التعامل مع تقنيات التحسين لمحركات البحث (SEO): فهم كيفية تحسين مواقع الويب للظهور بشكل أفضل في نتائج محركات البحث، مما يزيد من وصول الموقع وزيادة عدد الزوار. 6. التعرف على متطلبات الأمان: تعلم كيفية حماية المواقع الإلكترونية من الهجمات الإلكترونية وضمان سلامة البيانات والمعلومات المستخدمة في الموقع. 7. تطوير المشروعات العملية: إتاحة الفرصة للطلاب لتطبيق المفاهيم والمهارات التي اكتسبوها من خلال تصميم وتطوير مشاريع عملية مثل مواقع الويب الشخصية أو المواقع التجارية. 	اهداف المادة الدراسية
8. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>استراتيجيات التعليم والتعلم لمادة تصميم المواقع الإلكترونية يمكن أن تكون متنوعة وشاملة، ومنها:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. التعلم النشط والتفاعلي. 2. التعلم التعاوني والعمل الجماعي. 3. التعلم القائم على المشروعات والتطبيقات العملية. 4. استخدام التكنولوجيا في التعلم والتدريس. 5. توفير تقييم شامل وملاحظات بناءة. 6. الاستفادة من دروس وقصص الحياة الواقعية. 7. تنويع وتعديل الأساليب التعليمية حسب احتياجات الطلاب وأهداف المنهج. 	الاستراتيجية

9. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
1-اجراء الاختبارات النظرية والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام المجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	تصميم مواقع	<ul style="list-style-type: none"> - Website and Web Application - Static and Dynamic Websites - What are the main differences between static and dynamic websites? - Examples of static and dynamic content? - Types of Websites ? - What is a Web Browser? - Code (HTML) 	4	1-8
1-اجراء الاختبارات النظرية والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام المجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	تصميم مواقع	<ul style="list-style-type: none"> - What is a database server? - Uses for a database server - How do database servers work? - Database vs. server - Types of database servers - What is an Application Server? - Web page programming options - Code (HTML+CSS) 	4	9-16
1-اجراء الاختبارات النظرية والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام المجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	تصميم مواقع	<ul style="list-style-type: none"> - Web Communication Protocols - What is a TLD? - Publishing Your Web Site (step-by-step) - What is an Application Server? - Web page programming options - Code (HTML+CSS) 	4	17-22

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام المجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>تصميم مواقع</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Website Prototype: How to Make a Website Prototype? - Website prototype — what is it, and why do you need it? - A prototype looks something like this. - Advantages of website prototyping - What tasks can the development team solve with a website prototype? - How to build a website prototype? - Top 3 popular ways of prototyping: Paper prototyping - Top 3 popular ways of prototyping: Prototyping with professional apps - Top 3 popular ways of prototyping: Prototyping with online tools - Code (JAVA+MY SQL) 	<p>4</p>	<p>23-27</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية والعملي (اليومي و الفصلي) 2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع) 3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة 4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام المجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>تصميم مواقع</p>	<ul style="list-style-type: none"> - What's a website structure? - The 3 most common types of website structures - 5 tips for building a good website structure - Website structure examples to inspire you!? - Code (PHP) 	<p>4</p>	<p>28-30</p>
<p>10.تقييم المقرر</p>					
<p>- السعي السنوي من 40 يكون موزع 20 درجة للمادة العملية و 20 للمادة النظرية منها 10 درجات على مجاميع المشاريع واليومي - النهائي من 60</p>					
<p>11.مصادر التعلم والتدريس</p>					
<ul style="list-style-type: none"> - "HTML and CSS: Design and Build Websites للمؤلف Jon Duckett. - "Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics للمؤلف Jennifer Robbins. - "JavaScript and jQuery: Interactive Front-End Web Development " 					<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)</p>

<p>Jon Duckett للمؤلف.</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Responsive Web Design with HTML5 and CSS3 للمؤلف Ben Frain. - "Web Design with HTML, CSS, JavaScript and jQuery Set للمؤلف Jon Duckett. - "Designing with Web Standards للمؤلف Jeffrey Zeldman و Ethan Marcotte. 	
<ul style="list-style-type: none"> - "HTML and CSS: Design and Build Websites للمؤلف Jon Duckett - بشكل مبسط ومفصل، مما يجعله مناسباً للمبتدئين والمتقدمين CSS و HTML يغطي مفاهيم على حد سواء. - "JavaScript and jQuery: Interactive Front-End Web Development " في تطوير jQuery ومكتبة JavaScript - يعرض تطبيقات Jon Duckett للمؤلف واجهات مستخدم تفاعلية وديناميكية. - "Responsive Web Design with HTML5 and CSS3 للمؤلف Ben Frain - HTML5 و CSS3 يركز على تقنيات تصميم المواقع المتجاوبة باستخدام - "Designing with Web Standards للمؤلف Jeffrey Zeldman و Ethan Marcotte - يستعرض معايير التصميم الحديثة وأساليب التصميم الذكية لتحسين تجربة المستخدم على المواقع. - "Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics للمؤلف Jennifer Robbins - يشمل مفاهيم HTML و CSS و JavaScript بالإضافة إلى الرسومات الويب. 	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - "Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability للمؤلف Steve Krug - تركز على تجربة المستخدم وسهولة الاستخدام في تصميم المواقع. - "Mobile First للمؤلف Luke Wroblewski - يركز على تصميم المواقع للأجهزة المحمولة أولاً. - "The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web للمؤلف Jesse James Garrett - يقدم نهجاً شاملاً لتجربة المستخدم في تصميم المواقع. - "Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design " للمؤلف Jenifer Tidwell - يعرض أنماط تفاعلية فعالة لتصميم الواجهات. - "Web Form Design: Filling in the Blanks للمؤلف Luke Wroblewski - يركز على تصميم النماذج والإدخالات في المواقع بشكل فعال. - "Responsive Design Workflow للمؤلف Stephen Hay - يقدم عملية عمل فعالة لتصميم المواقع المتجاوبة. - "The Principles of Beautiful Web Design للمؤلف Jason Beaird - يركز على مبادئ التصميم الجمالي للمواقع الإلكترونية. 	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - مواقع الويب الرسمية لتقنيات التصميم مثل MDN Web Docs و W3Schools (https://developer.mozilla.org/) - توفر موارد ودروس تعليمية وتوضيحية حول تقنيات تصميم المواقع الإلكترونية. - كتب مرجعية أخرى تتعلق بالتصميم الجرافيكي، وتجربة المستخدم، وتطوير الواجهات الأمامية Front-End Development 	<p>المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت</p>

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
نظم تشغيل					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2023/9/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الالزامي الفعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
60 ساعة نظري 60 ساعة عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الأيمل: z.ramadaan@uowasit.edu.iq			مسؤول المقرر النظري والعملي: م. زمن عبود رمضان		
الأيمل: @uowasit.edu.iq			مسؤول المقرر العملي: المبرمج. فاطمه علي		
8. اهداف المقرر					
1- تعريف الطالب بأساسيات نظم التشغيل والخوارزميات المعتمدة في تطبيقه			اهداف المادة الدراسية		
2- مكونات نظام التشغيل واساسياته					
3- التحديات والمشاكل الامنية التي يعاني منها					
4- تطبيق العملي لتنفيذ الخوارزميات الخاصه بنظم التشغيل					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1- توظيف الأمثلة العملية 2- التعلم القائم على المشاريع 3- المناقشات والتبادل الفعال للأفكار 4- استخدام الموارد التفاعلية والتطبيقات البرمجية 5- تعزيز التعاون والعمل الجماعي 6- تقديم دروس نظرية متوازنة بالتطبيقات العملية 7- تشجيع الاستكشاف الذاتي والتعلم المستمر		
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>نظم تشغيل</p>	<p>Introduction to Operating Systems & Operating System – Overview & Why do we need an operating system?& Operating system goals: & What Operating Systems Do & History of Operating Systems</p>	<p>4</p>	<p>1-8</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>نظم تشغيل</p>	<p>The following are some of the important functions of an operating system:& Operating Systems Structure & The Operating Systems Services & The System Calls and System Programs</p>	<p>4</p>	<p>9-16</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>نظم تشغيل</p>	<p>Types of Operating Systems & Batch operating system & Time-sharing operating systems & Real Time operating System & Distributed operating System Parallel systems & Process Management</p>	<p>4</p>	<p>17-22</p>
<p>1-اجراء الاختبارات النظرية و العملي (اليومي و الفصلي)</p> <p>2-السمنرات (تكليف الطلبة بمواضيع)</p> <p>3-استخدام نظام المجاميع لانجاز مشاريع مصغرة</p> <p>4-الاسئلة اليومية و المناقشات</p>	<p>المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملي في المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج</p>	<p>نظم تشغيل</p>	<p>Process State & Process Control Block & Thread & CPU Scheduling & CPU - I/O Burst Cycle & CPU Scheduler & Context Switch & Preemptive Scheduling & Dispatcher & Scheduling Criteria & Scheduling Algorithms</p>	<p>4</p>	<p>23-27</p>

1-اجراء الاختبارات النظرية و العملى (اليومي و الفصلي)	المحاضرات النظرية و العملية و التطبيق العملى فى المختبر واستخدام نظام ال مجاميع لحل المشاكل و التعليم المدمج	نظم تشغيل	First-Come, First-Served Scheduling (FCFS) & Shortest-Job-First Scheduling (SJF) & Priority Scheduling & Round-Robin Scheduling (RR) & R.R (preemptive) & Multilevel Queue Scheduling & Multilevel Feedback Queue Scheduling	4	28-30
11.تقييم المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> - السعى السنوي من 40 يكون موزع 15 درجة للمادة العملية و 25 للمادة النظرية منها 5 درجات على اليومى والمشاريع - النهائى من 60 					
12.مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)					
"fundamental of operating system "			المراجع الرئيسة (المصادر)		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)					
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت					

Course Description Form

1. Course Name:					
Practical education					
2. Course Code:					
3. Semester / Year:					
2023-2024					
4. Description Preparation Date:					
20/9/2023					
5. Available Attendance Forms:					
Actual mandatory attendance					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
20 weeks in college, 10 practical applications in high schools					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Responsible for the theoretical and practical course Name: Assistant teacher Abbas Hadi Abdel Sayed Email: ahadi@uowasit.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives			<ol style="list-style-type: none"> 1. Helping the student teacher to identify the components of the school and institutional system and the systemic interaction between these components. 2. The student teacher or trainee gains a true understanding of his abilities and professional qualities, and works to develop them to the maximum extent possible. 3. Linking theory and application by putting what the student teacher and trainee learned in the theoretical aspect of the courses he studied in college. 4. Testing the extent to which the student teacher or trainee is capable of the scientific subject that he is teaching and training in and the extent of his ability to develop it during the education and training process and increase his understanding of the planning subject and his positivity towards it. 5. Respect the teaching profession and the services related to it, appreciate its workers, and form positive attitudes toward it. 6. Helping the student teacher to acquire professional competencies that will enable him to perform his duties successfully in the field of personal qualities, training, evaluation, and diversity of activities toward students. 		
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		<ol style="list-style-type: none"> 1. Imitation and emulation 2. Discussion and dialogue 3. Cooperative learning 4. Problem solving 5. Brainstorming 			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

Electronic References, Websites	Practical education website: How to be a successful implementer
---------------------------------	---



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية. ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها. وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر ايجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة واسط.....

الكلية/ المعهد: كلية التربية للعلوم الصرفة.....

القسم العلمي: قسم الحاسوب.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف:

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٢/٢٧

التوقيع :
اسم المعاون العلمي:
التاريخ :

التوقيع :
اسم رئيس القسم:
التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

1. رؤية البرنامج
تذكر رؤية البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

2. رسالة البرنامج
تذكر رسالة البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

3. اهداف البرنامج
عبارات عامة تصف ما ينوي البرنامج او المؤسسة تحقيقه .

4. الاعتماد البرامجي
هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

6. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
				متطلبات المؤسسة
				متطلبات الكلية
				متطلبات القسم
				التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري	القياس والتقويم التربوي		سنوي
	نظري			

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1	بيان نتائج التعلم 1
المهارات	
مخرجات التعلم 2	بيان نتائج التعلم 2
مخرجات التعلم 3	بيان نتائج التعلم 3
القيم	
مخرجات التعلم 4	بيان نتائج التعلم 4
مخرجات التعلم 5	بيان نتائج التعلم 5

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام .

10. طرائق التقييم
تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام .

11. الهيئة التدريسية			
أعضاء هيئة التدريس			
الرتبة العلمية		التخصص	
المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
مدرس	عام	خاص	محاضر
	عام		ملاك
			ملاك

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى المؤسسة والقسم.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، التطوير المهني وما الى ذلك.

12. معيار القبول

(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي أو أخرى تذكر)

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

تذكر بصورة مختصرة .

14. خطة تطوير البرنامج

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	ا4	ا3	ا2	ا1	اختياري	القياس والتقييم التربوي	428CsMe	سنوي
ان يوظف الطالب معلومات المادة الدراسية في حياة	ان يرغب الطالب في دراسة المادة العلمية	ان يحرص الطالب على حضور المادة العلمية	ان يشارك الطالب في شرح المادة العلمية	اختيار مجموعه من تقنيات استخراج المعلومات وتوظيفها	تحليل المشكلات وصياغة الحلول	تنمية قدرة المتعلم على التفكير العلمي	استقبال الطالب وتقبله للمادة العلمية	يقدر الطالب ان يميز بين انواع التفكير	يمكن للطلاب ان يفرق بين مصطلحين علميين	القدرة على وضع المعلومات جانب بعضها البعض لتكوين معلومات جديدة	القدرة على استخدام المعلومات بطريقة عملية وفي مكائنها المناسب				

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر /	
القياس والتقويم التربوي	
2. رمز المقرر	
CsMe428	
3. الفصل / السنة /	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف /	
٢٠٢٤/٢/٢٧	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الزامي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) (60) ساعة وعدد الساعات الأسبوعي (2) ساعة	
عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) (60) ساعة وعدد الساعات الأسبوعي (2) ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: حازم جاسم سحيب hazmwe23@Jmail.com	
الأيمل : الاسم: حازم جاسم سحيب	
8. اهداف المقرر / اعداد اساتذه تربوين قادرين على تطوير عملية التعليم والتعلم	
9. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ	
10. مصادر التعلم والتدريس	
القياس والتقويم التربوي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
القياس والتقويم التربوي للدكتور عبد السلام جودت	المراجع الرئيسة (المصادر)
القياس والتقويم التربوي	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
المجلات والصحف	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت