وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥

الجامعة: جامعة شط العرب الاهلية

الكلية /المعهد: الكلية التقنية الهندسية

القسم العلمي: هندسة تقنيات الحاسوب

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٩/٣٠

التوقيع :

اسم رئيس القسم :أ.م. قاسم عبدالجبار عبدالرزاق

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :أ.د. كامل حسين علوان

التاريخ : 15/10/2024

جامعة شط العرب
قسم
هندسة تقنيات
الحاسوب
الكلية التقنية الهندسية

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ ١٥ / ١٠ /٢٠٢٤

التوقيع

مصادقة السيد العميد

أ.م.د. عارن عبدالاله سلطان

وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة شط العرب الاهلية
2. القسم العلمي / المركز	قسم هندسة تقنيات الحاسوب
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	تكنولوجيا الحاسوب المتقدم
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة حاسبات
5. النظام الدراسي: سنوي /مقررات/اخرى	سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	برنامج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	الجامعة التقنية الوسطى بموجب اتفاق التوأمة
8. تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٤/٩/٢٩

9. أهداف البرنامج الأكاديمي

يهدف البرنامج الأكاديمي لتخريج طلبة في تخصص الهندسة التقنية للحاسبات وتهيئتهم لما يلي .

١. دراسة المعمارية الداخلية المتقدمة للمعالج ٨٠٣٨٦الدقيق.
٢. لفهم الاجزاء التي يتكون منها بنية المعالج الدقيق.
٣. دراسة طرق العنونة.
٤. لتوضيح الذاكرة المخبأة داخل الحاسبة.
٥. دراسة معمارية ومميزات بعض تصاميم الأجيال الحديثة من المعالجات الدقيقة ذات القلوب المتعددة.
٦. دراسة معمارية ومميزات بعض تصاميم الأجيال الحديثة من المعالجات الدقيقة ذات قابلية المعالجة المتوازية.
٧. لفهم المصادر المستقلة و غير المستقلة

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية

- معرفة هيكيلة المعالج الدقيق ٨٠٣٨٦ .
- توضيح بنية هيكيلة المعالج الدقيق ٨٠٣٨٦.
- توضيح حساب العنوان بطريقة المقاطع.
- توضيح حساب العنوان بطريقة الصفحات.
- معرفة التغييرات الحاصلة فيالمعالج ٨٠٣٨٦.
- فهم الذاكرة المخبأة
- معرفة بنية المعالجات الحديثة والاضافات الحاصلة فيها

ب. المهارات الخاصة بالبرنامج

- التعرف على المسجلات الموجودة بداخل بنية المعالج الدقيق.
- استخدام برنامج خاص بالمعالج الدقيق.
- خواص خاصة بكل جزء من المسجلات.
- كيفية كتابة برامج باستخدام Assembly Language .
- كيفية استخدام الايعازات MOV, ADD, XGHG,) POP, PUSH,STACK,LOOP,I (....NCبين مسجلات المعالج الدقيق.

طرائق التعليم والتعلم

استخدام الوسائل التفاعلية الحديثة (كالسبورة الذكية والعروض التقديمية) لشرح المقررات بطرق مبسطة وجذابة.

١. الشرح والتوضيح (المحاضرة).
٢. طريقة عرض نماذج منتخبة من الأسئلة التوضيحية وحلولها.
٣. المحاضرة التي يشترك في أعدادها الطلبة.
٤. طريقة التعلم الذاتي (تكليف الطلبة بإكمال تعلم بعض المهارات بعد إعطائهم أساسياتها).

طرائق التقييم

١- الاختبارات النظرية المنتظمة والفجائية
٢- الواجبات والاختبارات العملية.

٤- التقارير والدراسات

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

- ١ -الملاحظة والإدراك.
- ٢ -التحليل والتفسير.
- ٣ -الاستنتاج والتقييم.
- 4- الأعداد والتقويم.
- 5- اختبار انتباه الطلبة عن طريق الأسئلة الفجائية خلال الشرح.
- ٦- كسر الجانب النمطي للمحاضرة بأساليب مختلفة لتحويل الطالب من دور المتلقي السلبي إلى دور المشاركة الفعالة

طرائق التعليم والتعلم

١. عرض المواضيع العلمية ذات الصلة بالمشكلات التطبيقية الواقعية.
٢. حل نماذج من التمارين من قبل التدريسي.

٣. إشراك الطلبة في حل مسائل خلال المحاضرة.
٤. تنظيم زيارات ميدانية لمواقع صناعية ونفطية.

طرائق التقييم

١. . اختبارات يومية
٢. واجبات صفية وبيتية
٣. إعداد تقارير
وسمنارات علمية

.المهارات العامة والتأهيلية (المهارات المنقولة)

- **د-١** :تعزيز مهارات التفكير والتحليل في الجوانب النظرية.
- **د-٢** :الربط بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي من خلال التجارب المختبرية.
- **د-٣** :إتقان استخدام الحاسوب وتطبيقاته الهندسية.
- **د-٤** :تنمية قدرة الطلبة على اتخاذ القرارات المناسبة لحل المشكلات في بيئة العمل.

طرائق التعليم والتعلم

١- استخدام المحاضرات النظرية المدعومة بالوسائط الحديثة.
٢- تنفيذ التطبيقات المختبرية والمشاريع العملية.
٣- تكليف الطلبة بإعداد بحوث وتقارير علمية.
٤- تطبيق أسلوب التعلم التعاوني والنقاشات الصفية.

طرائق التقييم

لتقيم التفاعلي: حيث تتم عملية التقييم هذه بصورة مباشرة بين الطالب والتدريسي وتكون واحدة من سياسيات التغذية الراجعة التي يعتمد عليها اعضاء الهيئة التدريسية بتقييم عملية التعليم والتعلم
الأختبارت الفصلية: وتكون الحلقة الوسطية لتقيم مدى اهتمام الطالب وتفاعله مع المادة العلمية التي تلقاها خلال الفصل الدراسي بجانبيها الاكاديمي والمهاري.
الاختبارات النهائية: وتكون الحلقة النهائية لتقيم مدى اهتمام الطالب وتفاعله مع المادة العلمية التي تلقاها خلال السنة الدراسية بجانبيها الاكاديمي والمهاري.

11.بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الرابعة (الفصل الأول)		تكنولوجيا الحاسوب المتقدم	٢	٢
الرابعة (الفصل الثاني)		تكنولوجيا الحاسوب المتقدم	٢	٢

12.التخطيط للتطور الشخصي

يُزود البرنامج الأكاديمي والمهاري المعتمد الطالب بكمية أساسية من المعلومات تُمكّنه من العمل على تطوير ذاته باستمرار. كما يحرص الكادر التدريسي على تنمية قدرات الطالب الذاتية من خلال حثّه على البحث عن المشكلات في مجال تخصصه والعمل على حلها، وذلك بإشراف ومتابعة من الكادر التدريسي لتقديم النصح والإرشاد اللازمين لإرساء أسس سليمة لعملية التطوير الشخصي.

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

يتم تحديد معايير القبول سنويا من قبل لجان متخصصة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي حيث تكون مدخلات قبول الطلبة كالاتي:

١. خريجي الفرع العلمي (التطبيقي والاحيائي) وبمعدل لا يقل عن ٧٧ %
٢. خريجي الاعداديات الصناعية ولنسبة ١٠ % من الأوائل على العراق وبخريجي التخصصات التالية
أ- تخصص صيانة الحاسبات
ب. تخصص الاتصالات
ت- تخصص شبكات الحاسوب
ث- تخصص تجميع وصيانة الحاسوب
ج- تخصص تكنلوجيا الأعلام

٣ - خريجي المعاهد التقنية
الانظمة الموضوعة من قبل الوزارة باعتبار الية القبول مركزية
14.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1-الكتب العلمية التخصصية ٢- البحوث الأكاديمية 3-الشبكة العنكبوتية المعلوماتية 4-الخبرات العلمية المتراكمة لكوادر القسم 5- التغدية الراجعة من سوق العمل

مخطط مهارات المنهج																									
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																									
		مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																							
المستوى الدراسي	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	الاهداف المعرفية					الاهداف المهاراتية				الاهداف الوجدانية				المهارات العامة								
				أ 1	أ 2	أ 3	أ 4		ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	د1	د2	د3	د4					
الاول		تكنولوجيا الحاسوب المتقدم			/	/			/	/	/	/			/	/	/	/		/					

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة شط العرب
٢. القسم العلمي / المركز	هندسة تقنيات الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	ACTتكنولوجيا الحاسوب المتقدم /
٤. مدرس المادة	م.م فاطمه طارق حسين
٥. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
٦. الفصل / السنة	سنوي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٢٠
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	29/7/2025
٩. أهداف المقرر	
• دراسة المعمارية الداخلية المتقدمة للمعالج 80386 الدقيق .	
• لفهم الاجزاء التي يتكون منها بنية المعالج الدقيق .	
• دراسة طرق العنونة.	
• لتوضيح الذاكرة المخبأة داخل الحاسبة.	
• دراسة معمارية ومميزات بعض تصاميم الأجيال الحديثة من المعالجات الدقيقة ذات القلوب المتعددة .	

• دراسة معمارية ومميزات بعض تصاميم الأجيال الحديثة من المعالجات الدقيقة ذات قابلية المعالجة المتوازية .
• لفهم المصادر المستقلة و غير المستقلة

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
الاهداف المعرفية أ - ١. معرفة هيكيلة المعالج الدقيق ٨٠٣٨٦. ٢. توضيح بنية هيكيلة المعالج الدقيق ٨٠٣٨٦. ٣. توضيح حساب العنوان بطريقة المقاطع. ٤. توضيح حساب العنوان بطريقة الصفحات . ٥. معرفة التغييرات الحاصلة فيالمعالج ٨٠٣٨٦. ٦. فهم الذاكرة المخبأة ٧. معرفة بنية المعالجات الحديثة والاضافات الحاصلة فيها
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١. التعرف على المسجلات الموجودة بداخل بنية المعالج الدقيق. ٢. استخدام برنامج خاص بالمعالج الدقيق. ٣. خواص خاصة بكل جزء من المسجلات. ٤. كيفية كتابة برامج باستخدام Assembly Language . ٥. كيفية استخدام الايعازات (....MOV, ADD, XGHG, POP, PUSH,STACK,LOOP,INC) بين مسجلات المعالج الدقيق.
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح (المحاضرة) . ٢- طريقة عرض نماذج منتخبة من الأسئلة التوضيحية وحلولها . ٣- المحاضرة التي يشترك في أعدادها الطلبة . ٤- طريقة التعلم الذاتي (تكليف الطلبة بإكمال تعلم بعض المهارات بعد إعطائهم أساسياتها) .
طرائق التقييم
الدرجة التقويم عنصر الرقم
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ١- الملاحظة والإدراك . ٢- التحليل والتفسير . ٣- الاستنتاج والتقييم . ٤- الأعداد والتقويم . ٥- اختبار انتباه الطلبة عن طريق الأسئلة الفجائية خلال الشرح . ٦- كسر الجانب النمطي للمحاضرة بأساليب مختلفة لتحويل الطالب من دور المتلقي السلبي إلى دور

المشاركة الفعالة
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية المنتظمة والفجائية . ٢- الواجبات والاختبارات العملية . ٣- التقارير والدراسات (غير الإلزامية) .
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). ١- تطوير المهارة القيادية لدى الطالب . ٢- تطوير اللياقة الذهنية للطالب خلال المحاضرة عن طريق التوجيه المستمر للأسئلة . ٣- تطوير المهارات الأحتسابية الرياضية والتصميمية في مجال مكونات الحاسوب الرقمية . ٤- تطوير المهارات اللغوية للطالب لزيادة قدرة التعبير عن أفكاره .

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 – 5	20	بنية المعاج الدقيق	هيكلية المعالج 386	محاضرة/ مختبر	المشاركة اليومية/ الاختبارات
6 – 9	16	حساب العنوان بطريقة المقاطع	Segmentation method	محاضرة/ مختبر	المشاركة /اليومية الاختبارات
10 – 13	16	حساب العنوان بطريقة الصفحات	Paging method	محاضرة/ مختبر	المشاركة /اليومية الاختبارات
14 – 17	16	التغييرات الحاصلة في المعالج 386	Features in 386	محاضرة/ مختبر	المشاركة /اليومية الاختبارات
18 – 23	24	الذاكرة المخبأة	Cache memory	محاضرة/ مختبر	المشاركة /اليومية الاختبارات
24 – 30	28	بنية المعالجات الحديثةوالاضافات الحاصلة فيها	Pentium proc., Pentium pro, Core proc.	محاضرة/ مختبر	المشاركة /اليومية الاختبارات
12. البنية التحتية					

1- الكتب المقررة المطلوبة	***The 80386, 80486 and Pentium Processor*** By: Walter A. Triebel
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	***The 80x86 IBM Pc and Compatible Computers (Volumes I & II)*** By: Mohammed Ali Mazidi
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية , التقارير ,)	***Intel Microprocessors*** By: Barry B. Brey
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	**Google**

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي
رفد المحاضرات وتعزيزها بالتطورات الحاصلة في تخصص الموضوع والتي تخص المعالجات الدقيقة واستخداماتها الحديثة في مجالات معالجة البيانات