

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : الفرات الاوسط التقنية
الكلية/ المعهد: التقني // النجف الاشرف
القسم العلمي : تقنيات الالكترونيك
تاريخ ملء الملف : 2017/2/6

التوقيع :	التوقيع :
اسم المعاون العلمي :	اسم رئيس القسم : زهير عبد ظاهر الفتلاوي
التاريخ :	التاريخ :

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

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الاوسط التقنية
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الالكترونيك
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الالكترونيك
4. اسم الشهادة النهائية	
5. النظام الدراسي :	سنوي
سنوي /مقررات /أخرى	
6. برنامج الاعتماد المعتمد	(ABET)
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	سوق العمل لأستقبال الخريجين والقطاع الخاص
8. تاريخ إعداد الوصف	
9. أهداف البرنامج الأكاديمي :-	
الهدف:- يهدف البرنامج الى اعداد الخريج:1- يستطيع العمل في حقل الحاسبات في كلا مجالها المادي والبرمجي .	
2- يستطيع مواكبة التطور السريع في مجال الحواسيب في كافة منظوماتها .	
3- يتمكن من ادارة واعداد وتنفيذ البرامج الدورية للصيانة والادامة والتطوير .	
4- لديه معلومات اكاديمية وتقنية , وخبرة ومهارة في مجال تقنية الحاسبات.	
توصيف عمل الخريج:-	
1- تزويد الخريج بالمعرفة والمهارة اللازمة لادارة انظمة الحاسوب وكيفية التعامل مع مادياتها الصلبة وتركيبها.	
2- تزويد الخريج بالمعلومات الاساسية في مجال تخصص الحاسوب بدءاً من اختيار انسب الاجهزة مروراً بأسيات التشغيل وصولاً الى التجميع والصيانة بنوعها البرمجية والالكترونية المادية.	

- 3- تحضير وتهيئة الخريج للدخول الى عالم العمل حسب متطلباتها المختلفة مع تمكينه على فهم المستجدات العلمية في حقل الحاسوب وشبكاته وتشغيله .
- 4- اعداد الخريج ليتمكن من حل المشاكل التقنية في مجال الحاسوب والتغلب على اعطال منظوماته وتحليل اسبابها.
- 5- اعداد الخريج ليستطيع تحديد وفهم مصادر متطلبات تطور انظمة الحاسوب.
- 6- تمكين الخريج من التعامل مع اجهزة الحاسوب ومعداتا المحيطة (معدات الادخال والاخراج والسيطرة وادخال واخراج المعطيات).

- 7- تدريب الخريج على استعمال معدات واجهزة الفحص وبرمجياتها.
- 8- تدريب الخريج على بناء منظومات شبكات الحاسوب وربطها وتشغيلها برمجياً مع ربط لوحاتها ومعداتا وتعريفها (لوحات الصور والصوت ,مشغلات الاقراص الصلبة والمرنة ,ادوات ومعدات الشبكات ,الطابعات ,ماسحات الصور ,لوحات المفاتيح ,والمراقبات....الخ)

- 9- ربط الحاسوب الى انظمة حقل العمل وترابطها معه للتمكن من ادخال البيانات ومعالجتها برمجياً والسيطرة على المنظومات الخارجية بناءً على مخرجات المعالجة.
- 10- تدريب الخريج على اجزاء ومعدات انظمة الحاسوب الشخصي ومحطات العمل وتدريبه على بناء منظومات السيطرة وتناقل البيانات ومعالجتها وتنفيذ برامج الخدمة والصيانة.

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية أ1- يستطيع العمل في حقل الحاسبات في كلا مجالها المادي والبرمجي . أ2- يستطيع مواكبة التطور السريع في مجال الحواسيب في كافة منظوماتها . أ3- يتمكن من ادارة واعداد وتنفيذ البرامج الدورية للصيانة والادامة والتطوير . أ4- لديه معلومات اكااديمية وتقنية, وخبرة ومهارة في مجال تقنية الحاسبات. أ5- أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – وظائف وفوائد المعالجات الدقيقة , استخداماتها وهيكلتها. ب 2 – اسلوب محاكاة المعالجات وكتابة البرامج واطلاعه على مجموعة ايعازات لغة التجميع. ب 3 - ايعازات السيطرة والمناورة وكتابة برامج متكاملة ومتقدمة . ب 4 – وظائف رقائئ ومكونات السيطرة والترابط والمعالجات المساعدة . طرائق التعليم والتعلم // القسم
المحاضرة , الورش , المختبر , الزيارات العلمية , التدريب الصيفي
طرائق التقييم // القسم
1- اختبارات يومية . 2- تقارير مختبرية. 3- امتحان فصلي ونهائي.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- - يستطيع العمل في حقل الحاسبات في كلا مجالها المادي والبرمجي . ج2- يستطيع مواكبة التطور السريع في مجال الحواسيب في كافة منظوماتها . ج3- يتمكن من ادارة واعداد وتنفيذ البرامج الدورية للصيانة والادامة والتطوير . ج4- لديه معلومات اكااديمية وتقنية, وخبرة ومهارة في مجال تقنية الحاسبات.
طرائق التعليم والتعلم // للمواد الاساسية
طرائق التقييم // للمواد الاساسية
(اختبارات , امتحانات قصيرة , واجبات بيتية , امتحانات فصلية ونهائية)

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

د1- مواد مساعدة اجهزة القياس

د2- تطبيقات حاسبة

د3-

د4-

طرائق التعليم والتعلم // للاخرى

1- محاضرات

2- مختبرات

طرائق التقييم //

1- اختبارات يومية

2- تقارير مختبرية

3- امتحانات فصلية نهائية

4- واجبات بيتية

11.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
2	2		الكثرونياك	مادة الاول
3	3		معمارية الحاسبة	مادة الثاني

12. التخطيط للتطور الشخصي

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

- 1- المعدل
- 2- الفرع في الاعداديات المهنية اذ يقبل كل طالب في القسم حسب فرعه في الاعدادية المهنية .

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- الخطة التطويرية للقسم
- 2- المجموعات الاستشارية والقطاعية والخبرة
- 3- برنامج الاعتمادية (ABET)

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الالكترونيك		الاولى
				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	معمارية الحاسبة		الثانية

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الاوسط التقنية
2. القسم العلمي / المركز	المعهد التقني//النجف الاشرف — قسم تقنيات الالكترونيك
3. اسم / رمز المقرر	معمارية الحاسبة
4. أشكال الحضور المتاحة	نظري // عملي
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	ساعات الاسبوع * 30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/2/6
أهداف أهداف المقرر:	
1 - وظائف وفوائد المعالجات الدقيقة , استخداماتها وهيكليتها.	
2 - اسلوب محاكاة المعالجات وكتابة البرامج واطلاعه على مجموعة ايعازات لغة التجميع	
3 - ايعازات السيطرة والمناورة وكتابة برامج متكاملة ومتقدمة .	
4- وظائف رقائق ومكونات السيطرة والترابط والمعالجات المساعدة .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ1- وظائف وفوائد المعالجات الدقيقة , استخداماتها وهيكلتها.
- أ 2 - اسلوب محاكاة المعالجات وكتابة البرامج واطلاعه على مجموعة ايعازات لغة التجميع.
- أ 3 - ايعازات السيطرة والمناورة وكتابة برامج متكاملة ومتقدمة .
- أ 4 - وظائف رقائق ومكونات السيطرة والترابط والمعالجات المساعدة .
- أ5-
- أ6-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 -
- ب2 -
- ب 3 -
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- محاضرات نظرية
- 2- تجارب عملية

طرائق التقييم

(امتحان قبلي , امتحان بعدي , امتحانات قصيرة , امتحانات فصلية ونهائية)

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج 1- يستطيع العمل في حقل الحاسبات في كلا مجالها المادي والبرمجي .
- ج2- يستطيع مواكبة التطور السريع في مجال الحواسيب في كافة منظوماتها .
- ج3- يتمكن من ادارة واعداد وتنفيذ البرامج الدورية للصيانة والادامة والتطوير .
- ج4- لديه معلومات اكايدمية وتقنية , وخبرة ومهارة في مجال تقنية الحاسبات.

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

(اختبارات , امتحانات قصيرة , واجبات بيتية , امتحانات فصلية ونهائية)

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-

د2-

د3-

د4-

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول		مقدمة عن المعالجات الدقيقة والحواسيب الدقيقة وعن أهدافها ووظائفها		محاضرات, تجارب	امتحان قبلي , امتحان بعدي , امتحانات قصيرة , واجبات بيتية , امتحانات فصلية ونهائية
الثاني والثالث		المعالجات الهيكل الداخلي للمعالجات, مقدمة عن برمجة 8086 (8086,80186,80188&80286)		=	= =
الرابع والخامس والسادس		المعالج الدقيق 8086: الهيكلية, مخطط كتلي, تفاصيل عن الكتل الثانوية (EU وBIU) تقطيع الذاكرة وحساب العنوان الفيزيائي (الطبيعي), ترحيل البرنامج لموقع جديد, صيغ العنونة, أشكال الإيعاز العامة, مخطط تنوعات التوصيل والوصف العام للإشارات المختلفة		=	= =
السابع والثامن		لغة برمجة التجميع لعائلة 8086: خطوات نمو البرنامج, إنشاء شفرات الماكينة ليعازاته, كتابة برنامج يستعمل مع المجمع Assembler, أدوات إنشاء برنامج بلغة التجميع		=	= =
التاسع والعاشر		مجموعة إيعازات 8086: توقيت تنفيذ الإيعاز, بنية إيعاز المجمع. إيعازات: نقل البيانات, العمليات الحسابية, العمليات المتشعبة, التدوير, NOP, HLT المناورة بالاعلام, المنطقية, الانتقال والتدوير, الموجهات والمعاملات, امثلة على البرمجة		=	= =
الحادي عشر والثاني عشر		تقنيات برمجة لغة التجميع لـ 8086: تنفيذ برامج مبسطة متعاقبة, امثلة عن القفز Jump ومن خلال العمل - WHILE DO, الاعداد حتى انتهاء التنفيذ, تعقب برامج لغة التجميع		=	= =
الثالث عشر والرابع عشر		تراكيب (إذا ثم وإلا) IF-Then else, الخطوات و Macros, برامج (إذا- ثم / إذا- ثم وإلا) وتكراراتها, كتابة واستعمال الخطوات, كتابة واستعمال Assemble Macros		=	= =
الخامس عشر والسادس عشر والسابع عشر		كتابة برامج متكاملة		=	= =
الثامن عشر		وصف لإيعازات 8086 واتجاهات المجمع : وصف الإيعازات واتجاهات المجمع		=	= =

=	=	=	توقيت وارتباطات انظمة 8085: عن المعالجات, المعالج 8085: الهيكلية, مجموعة الإيعاز, عنونة الذاكرة ومنفذ انظمة الحاسب الدقيق, الاعتراضات Interrupts وخطوات خدمتها, اعتراضات 8085 واستجاباتها, تطبيق الاعتراضات المادية, برمجة لغة التجميع	التاسع عشر والعشرون
=	=	=	انظمة المعالج الدقيق المتعدد والناقل: الصيغة العليا للمعالج 8086, نقل البيانات بذاكرة الوصول المباشرة DMA, ترابط وانعاش ذاكرة Dynamic RAM الفعالة (الديناميكية), المعالجات 80186 و 80188 ودمجها بمحيطها, المعالج المساعد الرئيسي 8087, انظمة النقل المتعدد لحاسب دقيق	الحادي والعشرون والثاني والعشرون
=	=	=	معدات الترابط: الرقاقة PPI 8255 (هيكلها, كلمات السيطرة, الصيغ) مع الامثلة	الثالث والعشرون والرابع والعشرون
=	=	=	الوصول المباشر للذاكرة DMA: مقدمة عن عملية الوصول المباشر للذاكرة, مسيطر DMA 8237	الخامس والعشرون والسادس والعشرون
=	=	=	الاعتراض والموقت Interrupt And Timer رقاقة مسيطر الاعتراض القابل للبرمجة 8259, رقاقة موقت الفترة القابل للبرمجة	السابع والعشرون والثامن والعشرون
=	=	=	كتابة برامج مختلفة وكاملة	التاسع والعشرون والثلاثون

12. البنية التحتية	
معمارية الحاسبة	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

13. خطة تطوير المقرر الدراسي	
	1- تغيير المناهج 2- تطوير المختبرات 3- دورات تعليم مستمر