

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

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : الجامعة التقنية الوسطى  
الكلية/ المعهد: معهد الادارة التقني  
القسم العلمي : قسم تقنيات انظمة الحاسوب  
تاريخ ملء الملف : 2016/11/23

التوقيع :  
اسم المعاون العلمي : ثائر هادي موازي  
التاريخ : 2016/11/23

التوقيع :  
اسم رئيس القسم : وفاء كامل ابراهيم  
التاريخ : 2016/11/23

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 إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	معهد الادارة التقني
2. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات أنظمة الحاسوب
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	برنامج تقنيات أنظمة الحاسوب
4. اسم الشهادة النهائية	دبلوم فني (تقني)
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	السنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	برنامج مقرر
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	/
8. تاريخ إعداد الوصف	2016/11/23
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1. يوصف مخرجات التعليم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا ما اذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة.	
2. يوضح لكل مقرر دراسي في البرنامج و ما يحققه من مهارات معرفية و مهاراتيّة و وجدانية.	
3. يحدد المخرجات المتوقعة و مدى ملائمتها لحقل العمل.	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية أ1- يعرف الطالب ماهية تقنيات أنظمة الحاسوب أ2- يفسر الطالب مواضيع ذات علاقة بأنظمة الحاسوب أ3- يعلل الطالب الاسباب المؤثرة في دراسة الحاسوب أ4- يكمل الطالب مناقشته مع الاستاذ في مجال أنظمة الحاسوب والحاسبات أ5- يقارن الطالب بين النظرية والتطبيق أ6- يربط الطالب بين المعلومات لتتكامل لديه المعرفة حول أنظمة الحاسوب والحاسبات
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – يستخدم الحاسبة في دراسته لاختصاصه بشكل جيد ب 2 – يلخص محاضراته اعتمادا على مصادر اخرى ب 3 - يجمع عينات و نماذج لادوات في مجال أنظمة الحاسوب
طرائق التعليم والتعلم
المناقشة ، الحوار ، وسائل ايضاح الكترونية ، استخدام السبورة
طرائق التقييم
الاختبارات الشفهية و التحريرية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ان يصغي الطالب الى شرح الاستاذ ج2- ان يؤيد الطالب رأي الاستاذ لأهمية أنظمة الحاسوب في عالم الاعمال ج3- ان يقدر الطالب اهمية تعلم الحاسب الالكتروني في دراسة أنظمة الحاسوب ج4- ان يحس الطالب بأهمية الهدوء في الصف لتلقي المعلومات واستقبالها بوضوح
طرائق التعليم والتعلم
المحاكاة، لعب الادوار ، المناقشات
طرائق التقييم
الاستبانة ، الاستقصاء ، الاختبارات الشفهية والتحريرية

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- ان يجيب الطالب على الاسئلة المتعلقة بمجال اختصاصه
  - د2- ان يعد تقارير في مجال انظمة الحاسوب
  - د3- يناقش في مواضيع تطوير مجال اختصاصه
  - د4- يقارن بين النظرية والواقع المعد للتطبيق

#### طرائق التعليم والتعلم

الندوات ، الاستبانة ، محاور نقاش ، التدريب الصيفي

#### طرائق التقييم

الاستبانة ، استخدام استمارة التدريب الصيفي من خلال بعض فقراتها

#### 11.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
2	3	البرمجة بلغة C++		المرحلة الاولى
3	-	خوارزميات		المرحلة الاولى
2	3	معمارية الحاسوب		المرحلة الاولى
2	3	صيانة الحاسوب		المرحلة الاولى
2	3	تطبيقات جاهزة		المرحلة الاولى
4	-	رياضيات والتحليل العددي		المرحلة الاولى
3	-	الاحصاء		المرحلة الاولى
2	-	حقوق و ديمقراطية		المرحلة الاولى

12. التخطيط للتطور الشخصي
ورش عمل ، ندوات ، تخصيص مختبرات ، زيارات ميدانية
13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
القبول المركزي (المعدل)
14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
الكتب ، الوثائق ، الانترنت

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	البرمجة بلغة C++		2016 / الاول
✓	✓			✓						✓				✓		اساسي	خوارزميات		
			✓			✓				✓			✓			اساسي	معمارية الحاسوب		2016 / الاول
		✓					✓		✓						✓	اساسي	صيانة الحاسوب		
					✓						✓	✓				اساسي	تطبيقات جاهزة		2016 / الاول
✓	✓			✓						✓				✓		اساسي	رياضيات والتحليل العددي		
	✓			✓						✓				✓		اساسي	الاحصاء		2016 / الاول
✓				✓						✓					✓	اساسي	حقوق وديمقراطية		

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 والتنطور 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	هياكل بيانات		2016 / الثاني
	✓				✓					✓		✓				اساسي	قواعد بيانات		
		✓		✓						✓					✓	اساسي	أنظمة تشغيل		2016 / الثاني
	✓					✓				✓			✓			اساسي	تحليل نظم		
✓					✓						✓				✓	اساسي	فيجوال بيسك		2016 / الثاني
			✓		✓				✓			✓				اساسي	شبكات		
		✓		✓					✓			✓				اساسي	تصميم المواقع الالكترونية		2016 / الثاني
✓				✓						✓		✓				اساسي	مشروع		

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	معهد الإدارة التقني
2. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات أنظمة الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	معمارية حاسوب
4. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي ( نظري - عملي )
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	5 ساعات (2 نظري - 3 عملي )
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	
8- أهداف المقرر : تعريف الطالب بأنواع الحاسبات والأنظمة العددية والتحويل فيما بينها ثم التطرق إلى تمثيل الأعداد في الحاسبة الرقمية والجبر البوليني والمكونات المادية للحاسوب الالكتروني ولغات الماكينة وتمثيل البيانات.	

## 10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- أ1- يعرف الطالب ماهية الانظمة العددية والتحويل فيما بينها والجبر البوليني والمكونات المادية للحاسوب ولغات الماكنة وتمثيل البيانات .
- أ2- يفسر الطالب مواضيع ذات علاقة معمارية الحاسوب
- أ3- يعلل الطالب الاسباب المؤثرة في دراسة معمارية الحاسوب في مجال انظمة الحاسوب
- أ4- يكمل الطالب مناقشته مع الاستاذ في مجال معمارية الحاسوب
- أ5- يقارن الطالب بين النظرية والتطبيق
- أ6- يربط الطالب بين المعلومات لتتكامل لديه المعرفة حول معمارية الحاسوب

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .

- ب 1 - يستخدم الحاسبة في دراسته لاختصاصه بشكل جيد
- ب 2 - يلخص محاضراته اعتمادا على مصادر اخرى
- ب 3 - يصمم برامج في بعض مواضيع المادة لتعرف عليها اكثر .

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج1- ان يصغي الطالب الى شرح الاستاذ
- ج2- ان يؤيد الطالب رأي الاستاذ لأهمية المادة في مجال الحاسوب
- ج3- ان يقدر الطالب اهمية تعلم هذه المادة في دراسة انظمة الحاسوب
- ج4- ان يحس الطالب بأهمية الهدوء في الصف لتلقي المعلومات واستقبالها بوضوح .

### طرائق التعليم والتعلم

### المحاضرات النظرية والعملية

### طرائق التقييم

### الاختبارات التحريرية والنظرية

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

- د1- ان يجيب الطالب على الاسئلة المتعلقة بمجال اختصاصه .
- د2- ان يعد تقارير في مجال مفردات مادة المعمارية .
- د3- يناقش في مواضيع تطوير مجال اختصاصه .
- د4- يقارن بين النظرية والواقع المعد للتطبيق .

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	5	Introduction, computer and software system, computer types	Essential of information technical.	المحاضرات النظرية والعملية	الاختبارات التحريرية والعملية
الثاني	5	Decimal method. Binary method. Convert decimal to binary. Four arithmetic operations in this method. Interest this method in computer	Numeric methods, include	المحاضرات النظرية والعملية	الاختبارات التحريرية والعملية
الثالث	5	Convert from octal to decimal. Convert from decimal to octal. Convert from binary to octal Convert from binary to hexadecimal	Octal method. Hexadecimal method	المحاضرات النظرية والعملية	الاختبارات التحريرية والعملية
الرابع	5	BCD codes, 4bit BCD codes Check level. Integer numeric representation, real numeric representation.	Numeric representation in computer:	المحاضرات النظرية والعملية	الاختبارات التحريرية والعملية
الخامس	5	Or gate, and gate, nor gate, nand gate, xor gate, xand gat, external edge diagram for integrated circuit of gates	Gates:	المحاضرات النظرية والعملية	الاختبارات التحريرية والعملية
السادس	5	Boolean algebra and demorgan theory. Used Boolean	Boolean algebra	المحاضرات النظرية والعملية	الاختبارات التحريرية والعملية

			algebra rules for simplified logical expression		
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Formula rules and karnuf map.	Formula rules: Summation of multiply limits, multiply of sum limit Karnuf map for simplified functions: Of two variable, of three variable.	5	السابع
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Digital circuit: arithmetic circuit.	Add circuit/ half adder – complete adder	5	الثامن
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Digital circuit: arithmetic circuit.	Subtract circuit/ half subtractive - complete subtracted. Digital comparative.	5	التاسع
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Flip Flop	Type of S – R . Type of J-K, type of D, type of T.	5	العاشر
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Counting and shifting recorder. Shifting recorder	Counting and shifting recorder. Shifting recorder	5	الحادي عشر
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Counter	Counter ascending asynchronous. Counter descending asynchronous. Stretcher of seven parts	5	الثاني عشر
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Hardware	Hardware, study hardware parts. Characters and functions of box and power supply	5	الثالث عشر
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	motherboard.	Study characters, functions and	5	الرابع عشر

			parts of motherboard.		
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Study functions and types memory: ROM AND ROM	Study functions and types memory: ROM AND ROM	5	الخامس عشر
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Study bios setup, and update	Study bios setup, and update	5	السادس عشر
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Study technical of secondary storage units : H.D , F.D , C.D ,DVD	Study technical of secondary storage units : H.D , F.D , C.D ,DVD	5	السابع عشر
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Study characters and functions of slots cards	Study characters and functions of slots cards(net, sound, video)	5	الثامن عشر
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Microprocessor 8085	Microprocessor 8085, block diagram, components and function of processor	5	التاسع عشر + والعشرون
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Microprocessor 8086	Assembly language, statement form	5	الواحد والعشرون والثاني والعشرون
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Data Transfer & Arithmetic Instructions	Data Transfer & Arithmetic Instructions	5	الثالث والعشرون والرابع والعشرون
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Logical & Branching Instructions	Logical & Branching Instructions	5	الخامس والعشرون
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Machine Control Instructions	Machine Control Instructions	5	السادس والعشرون
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	Immediate , Register , Direct ,indirect ADDRESSING	Immediate , Register , Direct ,indirect ADDRESSING	5	السابع والعشرون
الاختبارات التحريرية	المحاضرات النظرية	Instruction cycle & Machine cycle	Instruction cycle & Machine cycle	5	الثامن والعشرون

والعملية	والعملية				
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	<b>Pentium processor, block diagram, processor component and function</b>	<b>Pentium processor, block diagram, processor component and function</b>	5	التاسع والعشرون
الاختبارات التحريرية والعملية	المحاضرات النظرية والعملية	<b>Processor Development comparative</b>	<b>Processor Development comparative</b>	5	الثلاثون

## 12- البنية التحتية

	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت .....

## 13- خطة تطوير المقرر الدراسي