



بسم الله الرحمن الرحيم  
جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الإشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والإعتماد الأكاديمي  
قسم الإعتماد الدولي

## إستمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي ٢٠٢٠ – ٢٠٢١

إسم الكلية: كلية بلاد الرافدين الجامعة

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢١ / ٦ / ٢١

رئيس القسم  
م.د. احمد محمود  
٢٠٢١ / ٦ / ٢١

معاون العميد للشؤون العلمية  
أ.د. عبدالستار جاسم محمد  
٢٠٢١ / ٦ / ٢١

عميد الكلية  
أ.د. إبراهيم رمضان عاكول  
٢٠٢١ / ٦ / ٢١

دقق الملف من قبل  
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي  
٢٠٢١ / ٦ / ٢١

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / كلية بلاد الرافدي الجامعة
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم هندسة تقنيات الحاسوب
٣. اسم البرنامج الأكاديمي	هندسة تقنيات الحاسوب فرع الكترولنيك الحاسوب
٤. اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس في الهندسة التقنية
٥. النظام الدراسي	النظام السنوي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	دورات تدريبية لتطوير مهارات الطلبة العلمية والعملية / التدريب الصيفي
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢١ / ٦ / ٢١
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	يهدف البرنامج الأكاديمي لتخريج طلبة في تخصص الهندسة التقنية للحاسبات وتهيئتهم لما يلي: ١- للتمكن من العمل في المجالات التي تتطلب ربط شبكات الحاسبات كشركات الاتصالات والشركات التقنية والمؤسسات التعليمية. ٢- للتمكن من العمل على تطوير البنية التحتية للحكومة الألكترونية والمساعدة على تجاوز المشكلات التقنية التي قد تحصل. ٣ -بناء طلبة قادرين على التنافس مع مهندسين آخرين لفرص العمل. ٤ - للتمكن من العمل بالمؤسسات الصناعية وخصوصا في مجالات التي تتطلب عمليات سيطرة محوسبة. ٥ -حث الطالب على الإبداع والتفكير في مشاريع التخصص ومواكبة التطور الحاصل في هذا المجال. ٦ -تزويد الطلبة بمهارات علمية وعملية ومهارات ذاتية تمكنه من حل المشاكل العملية والتعامل معها بمفاهيم علمية.

## ١٠. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- أ 1- معرفة وفهم شبكات الاتصالات وكيفية ربطها
- أ 2- معرفة وفهم الأشارات الرقمية وتحليلها
- أ 3- معرفة وفهم اجزاء الحاسبة وكيفية تركيبها ومعالجة مشاكلها
- أ 4- معرفة وفهم الدوائر الألكترونية لمختلفة الأجهزة المحوسبة وكيفية تصميمها
- أ 5- معرفة وفهم لغات البرمجة المختلفة وكيفية استخدامها والاستفادة منها
- أ 6- معرفة انواع الميسطرات الرقمية وكيفية برمجتها وتصميم دوائرها

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب ١ - شرح تركيب الأجهزة الكهربائية وتعليم اساسيات الكهرباء واستخدام الرياضيات كأساس للفهم والتعلم.
- ب ٢ - إكتساب مهارات حل المشاكل العملية المتعلقة بالأجهزة الكهربائية والبرامج الخاصة بها.
- ب ٣ - إكتساب مهارات ربط الأجهزة الكهربائية و الإلكترونية وكيفية استخدام أجهزة القياسات الكهربائية المختلفة.

### طرائق التعليم والتعلم

- طريقة المحاضرة ، المناقشة ، الإستجواب ، الإستكشاف ، طرائق خاصة في تعليم المفاهيم الشائعة ( هذا ما يخص الجانب النظري )
- طريقة التعلم التعاوني و المجموعات الصغيرة ومتابعة المختبرات العلمية ( هذا فيما يخص الجانب العملي ).

### طرائق التقييم

- الإختبارات النظرية.
- الإختبارات الشفوية و المناقشات.
- الإختبارات العملية المختبرية.
- لواجبات المنزلية.
- التقارير والدراسات.

### ج-مهارات التفكير

- ج ١- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب و الهدف من هذه المهارة ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى و ماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول .
- ج ٢- مهارة التفكير النقدي والتي تهدف الى طرح المشكلة وتحليلها بشكل منطقي ومن ثم التوصل إلى الحل الأمثل.
- ج ٣- أهمية إدراك الطالب لمبدأ الموازنة ما بين حرياته و مسؤولياته.

ج ٤- أهمية أن يتمكن الطالب من أخذ القرار المناسب لحل المشكل الهندسية والتقنية التي يواجهها وهو ما يكون مبني على مبدأ التفكير المنطقي.

### طرائق التعليم والتعلم

- محاضرات لشحذ همم الطلاب وتعليمهم على طرق مواجهة وحل المشاكل.
- متابعة طريقة تفكير الطلاب وطرق تعبيرهم و مدى سرعة الإستجابة لديهم.
- التجارب العملية في المختبرات.
- التعليم الذاتي.

### طرائق التقييم

- الإختبارات النظرية.
- الإختبارات العملية.
- التقارير والدراسات.

د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
د ١-الأخلاق المهنية والمسؤولية: يجب على الطالب تمثيل المهنة بطريقة أخلاقية. يجب على الطالب تحديد المشكلات وتحليلها وحلها.  
د ٢-التفاعل الإجتماعي والمواطنة والقيادة والإحتراف: يجب على الطالب إظهار السلوكيات الشخصية المناسبة.  
د ٣-أن يقدم الطالب خدمة للمهنة وكذلك للمجتمع.

### طرائق التعليم والتعلم

- التعلم مدى الحياة حيث يجب على الطالب أن يسعى باستمرار لتوسيع معرفته للحفاظ على الكفاءة المهنية.
- يجب على الطالب تطبيق التكنولوجيا في مجال هندسة تقنيات القدرة الكهربائية
- يجب على الطالب إثبات قدرته على تفسير وتقييم البيانات لغرض تقييم مدى ملائمة ودقة وموثوقية
- المعلومات من المصادر المرجعية.

### طرائق التقييم

- إظهار القدرة على كتابة تقارير واضحة ومنظمة ، والعرض الجيد للمناقشة الشفوية.
- تطوير مسؤولية الطالب لإجتياز الإختبارات الشفوية والإختبارات المكتوبة أثناء الفصل الدراسي.

**المرحلة الأولى ( ٤١ وحدة دراسية )**

عدد الوحدات	الساعات		إسم المادة		رمز المادة
	نظري	عملي	اللغة الإنكليزية	اللغة العربية	
٤	-	٢	Human Rights & Democracy	الديمقراطية وحقوق الانسان	
٤	-	T1+2	Mathematics / 1	الرياضيات ( ١ )	
٣	٣	-	Engineering Drawing	الرسم الهندسي	
٤	٤	-	Engineering workshops	الورش	
٧	٣	T1+2	Electrical Engineering Fundamentals	اسس الهندسة الكهربائية	
٦	٢	٢	Computer Organization	تركيب حاسبة	
٧	٣	٢	Computer Programming (I)	برمجة الحاسوب (١)	
٦	٢	1T+2	Digital Electronics	الالكترونيك الرقمي	

**المرحلة الثانية ( ٣٩ وحدة دراسية )**

عدد الوحدات	الساعات		إسم المادة		رمز المادة
	نظري	عملي	اللغة الإنكليزية	اللغة العربية	
٤	٢	١	Computer Applications	تطبيقات الحاسوب	
٤	-	1T+2	Mathematics (II)	الرياضيات ( ٢ )	
٧	٣	٢	Microprocessor Architecture	معمارية المعالجات الدقيقة	
٦	٢	٢	Instrumentation and Measurements	الاجهزة والقياسات	
٦	٢	٢	Computer Programming (II)	برمجة الحاسوب ( ٢ )	
٦	٢	1T+2	Communication Fundamentals	اسس الاتصالات	
٤	٢	٢	Electronics	الالكترونيك	
-	-	-	Training	التدريب الصيفي	

**المرحلة الثالثة ( ٤٦ وحدة دراسية )**

عدد الوحدات	الساعات		إسم المادة		رمز المادة
	نظري	عملي	اللغة الإنكليزية	اللغة العربية	
٤	١	٢	Electronic Systems Simulators	محاكيات الانظمة الالكترونية	
٦	٢	٢	Engineering Analysis	التحليلات الهندسية	
٦	٢	٣	Control Engineering Fundamentals	اسس هندسة السيطرة	
٦	٢	٢	Power Electronics	الالكترونيك القدرة	
٦	٢	٢	Real Time Systems Design	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	
٦	٢	٢	Digital Signal Processing	معالجة الاشارة الرقمية	
٦	٢	٢	Digital Controllers	مسيطرات رقمية	
			Elective Course	موضوع اختياري	
			Training	التدريب الصيفي	

**المرحلة الرابعة ( ٤٦ وحدة دراسية )**

عدد الوحدات	الساعات		إسم المادة		رمز المادة
	نظري	عملي	اللغة الإنكليزية	اللغة العربية	
٦	٢	٢	Computer Networks Protocols	بروتوكولات شبكات الحاسوب	
٦	٢	٢	Information Theory and Coding	نظرية المعلومات والترميز	
٦	٢	٢	Mobile Communications	انظمة اتصالات متنقلة	
٦	٢	٢	Security of Computer and Networks	امنية الحاسبات وشبكتها	
٦	٢	٢	Project Management	ادارة المشاريع	
٦	٢	٢	Multimedia Computing	حوسبة الوسائط المتعدده	
٦	٢	٢	Elective course	موضوع اختياري	
٤	-	٤	Project	المشروع	

## ١٢. التخطيط للتطور الشخصي

يوفر البرنامج الأكاديمي والمهاري المعتمد كم معلوماتي أساسي للطالب يمكنه من العمل على تطوير ذاته بصورة مستمرة وكما يحرص الكادر التدريسي على تنمية المقدرة الذاتية للطالب من خلال حث الطلبة على البحث عن مشكلات ضمن مجال تخصصهم ثم العمل على حلها وتكون هذه العملية تحت إشراف ومتابعة الكادر التدريسي لتوفير النصح والتوجيه الكفيل بزرع الأسس الصحيحة لعملية التطور الشخصي.

## ١٣. 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 كالآتي:

- 1- % خريجي الفرع العلمي وبمعدل لا يقل عن ٦٠ %
- 2- خريجي الاعداديات الصناعية ولنسبة ٥ % من الأوائل على القطر وبخريجي التخصصات التالية:
  - أ- تخصص صيانة الحاسبات
  - ب- تخصص الاتصالات
  - ت- تخصص شبكات الحاسوب
  - ث- تخصص تجميع وصيانة الحاسوب
- 3- خريجي المعاهد التقنية

## ١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١- الكتب العلمية التخصصية
- 2- البحوث الأكاديمية
- 3- الشبكة العنكبوتية المعلوماتية
- 4- الخبرات العلمية المتراكمة لكوادر القسم
- 5- التغذية 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

المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
٤د	٣د	٢د	١د	ج٤	ج٣	ج٢	ج١	ب٤	ب٣	ب٢	ب١	أ٤	أ٣	أ٢	أ١				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الديمقراطية وحقوق الانسان		المرحلة الأولى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الرياضيات ( ١ )		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	الرسم الهندسي		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	الورش		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	اسس الهندسة الكهربائية		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	تركيب حاسبة		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	برمجة الحاسوب (١)		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	الالكترونيك الرقمي		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	تطبيقات الحاسوب		المرحلة الثانية
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الرياضيات ( ٢ )		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	معمارية المعالجات الدقيقة		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	الاجهزة والقياسات		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	برمجة الحاسوب ( ٢ )		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	اسس الاتصالات		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	الالكترونيك		



✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	التدريب الصيفي		المرحلة الثالثة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	أساسي	محاكيات الأنظمة الالكترونية		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	التحليلات الهندسية		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	اسس هندسة السيطرة		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	الالكترونيك القدرة		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	تصميم منظومات الزمن الحقيقي		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	معالجة الاشارة الرقمية		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	مسيطرات رقمية		المرحلة الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	موضوع اختياري		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	التدريب الصيفي		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	بروتوكولات شبكات الحاسوب		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	نظرية المعلومات والترميز		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	انظمة اتصالات متنقلة		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	امنية الحاسبات وشبكاتها		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	ادارة المشاريع		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	حوسبة الوسائط المتعدده		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	موضوع اختياري		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	أساسي	المشروع		