نموذج وصف المقرر

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الفيزياء/فرع الفيزياء العامة
3. اسم / رمز المقرر	الالكترونيك الرقمي/
4. أشكال الحضور المتاحة	الزامي/ اسبوعي
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2 ساعة نظري و 4 ساعة عملي) اسبوعيا
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/5
8. أهداف المقرر	
ان هذا المنهج الاكاديمي هومقدمة أساسية لمعرفة انواع الانظمة العددية مثلا النظام الثنائي والعشري والثماني والسادس عشرو كيفية تمثيل هذه الانظمة العددية والتحويل فيما بينها وكذلك الطالب سوف يتعلم انواع مختلفة من الشفرات ؛ وكذلك امكانية التحويل من شفرة الى اخرى .بالإضافة إلى ذلك، سوف يغطي المنهج طرق التبسيط معادلات الجبر البوليني وانواع البوبات المنطقية وكذلك البوابات المنطقية المركبة مثل الجامع والطارح والمقارن وغيرها وايضا يهدف المقرر الى تعليم الطالب النطاطات والعدادات وكيفية استخدامها والتحويل بينها وايضا انواع مختلفة من الذاكرات والمسجلات ويهدف المنهج الى:- 1. الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك معني البوابات المنطقية وطريقة التصميم باستخدام هذه البوابات المنطقية. 2. إدراك الطالب لأنواع االشفرات المستخدمة في تمثيل البيانات و طريقة التحويل بينها. . 3 تطوير إمكانية الطالب استخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في تصميم مختلف الدوائر المنطقية وكيفية عملها داخل الحاسبة. . 4 تطوير إمكانية الطالب على التصميم والتحويل من دائرة منطقية ذات مخرج معين الى دائرة منطقية اخرى ذات مخرج اخر.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

1-معرفة الطالب في مجال الدوائر المنطقية.

2-معرفة طرائق التعامل مع كيفية تمثيل الانظمة العددية داخل الحاسبة.

3 - يحدد الطالب اهم الخصائص لكل نوع من انواع البوابات المنطقية وكيفية استخدامها لتصميم مختلف الدوائر المنطقية.

4-يعرف الطالب الطرق المهارية لتصميم اي دائرة منطقية باستخدام البوابات المنطقية المناسبة.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 – مهارات المعرفة -التذكر

ب2 - مهارات التذكير والتحليل

ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية

-الشرح والتوضيح

-تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة التصميم المنطقي.

-تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة المسائل الرياضية التي تتطلب التفكير والتحليل

-الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة.

-اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية.

-تكليف الطلبة باعداد تقارير تتعلق بالمقرر.

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية

2- الاختبارات النظرية

3- التقارير والدراسات

4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا

5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لتمثيل البيانات.

ج2- تمكين الطلبة من حل المشاكل في بناء برامج تحاكي تمثيل البيانات داخل الحاسبة.

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

د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنيت

د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5		Number Systems	السبورة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات
2	5		Introduction to Number Systems	=	=
3	5		Decimal Number System	=	=
4	5		Binary Number System	=	=
5	5		Octal Number System	=	=
6	5		Exam the first month	=	=
7	5		Hexadecimal Number System	=	=
8	5		Basic Rules of Binary Addition and Subtraction	=	=
9	5		BCD Addition and Subtraction in Excess-3 Code	=	=
10	5		الامتحان الشهري الاول		
11	5		Binary Multiplication, Binary Division	=	=
12	5		Logic Gates and Boolean Algebra	=	=
13	5		Simplification of Boolean Algebra Functions	=	=
14	5		Postulates of Boolean Algebra	=	=
15	5		الامتحان الشهر الثاني		

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	**Digital Electronics** *Digital Electronics: Principles, Devices and Applications* Anil K. Maini
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية,التقارير,...)	1. (Delmar) Digital Design with CPLD Applications & VHDL 2. Schaum's Outlines of Digital Principles 3rd Edition
ب- المراجع الالكترونية,مواقع الانترنت...	www.Google books

13.خطة تطوير المقرر الدراسي
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. • توسيع مفردات المنهج. • ادخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة. • اعداد دروس عمل مستقبلية.