نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية				
عنوان المادة	هياكل متقطعة		تسليم المادة	
نوع المادة	اساسية		✓ نظرية ✓ ندوة ✓ محاضرة	
رمز المادة	IT1211			
وحدات المادة	5			
الحمل الدراسي للطالب (ساعة / فصل)	125			
مستوى الوحدة	1	الفصل الدراسي للتسليم	الفصل الدراسي الثاني	
القسم العلمي	قسم تكنولوجيا المعلومات	الكلية	العلوم	
مسؤول المادة	ايلاف عادل عباس	البريد الالكتروني	Elaf.Adel.Abbas@uowa.edu.iq	
اللقب العلمي لمسؤول الوحدة	مدرس	مؤهلات قائد المادة	دكتوراء	
مراجع المادة	ايلاف عادل عباس	البريد الالكتروني	Elaf.Adel.Abbas@uowa.edu.iq	
اسم المراجع النظير		البريد الالكتروني		
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية		اصدار المادة	1.0	

العلاقة مع المواد الدراسية الاخرى			
وحدة المتطلبات الأساسية	بدون	الفصل الدراسي	-
وحدة المتطلبات المشتركة	بدون	الفصل الدراسي	-

اهداف المادة الدراسية والمحتويات الارشادية	
اهداف المادة الدراسية	1. تزويد الطلاب بالمعلومات الأساسية حول المنطق الرقمي والدوائر المنطقية. 2. توسيع آفاق الطلاب في مجالات علوم الحاسوب والتطوير الرقمي. 3. تطوير اللغة الإنجليزية للطلاب من خلال تدريس المادة باللغة الإنجليزية. 4. تزويد الطلاب بالمهارات التطبيقية والتجريبية من خلال المواد العملية والمختبرات. 5. تعريف الطلاب بأحدث التطورات في مجالات العلوم المختلفة والتكنولوجيا المنبثقة منها. 6. تنمية قدرة الطالب على البحث وتزويده بمناهج البحث العلمي. 7. تطوير قدرة الطلاب على تحليل وربط المعلومات واستنتاج النتائج. 8. تعزيز الروح العلمية في تفسير الظواهر والنقاش والحوار. 9. ترسيخ القناعة بتكامل العلوم وشموليتها نحو الحقيقة. 10. العمل على صقل شخصية الطالب واكتشاف ميوله ومواهبه من خلال الأنشطة العلمية والثقافية. 11. تعزيز روح العمل الجماعي من خلال مشاركة الطلاب في العمل المخبري أو إكمال البحوث العلمية المشتركة، وترسيخ القيم والمثل العليا بينهم، ومنها احترام التعليمات والانضباط واحترام المؤسسة التي ينتمي إليها الطالب والمحافظة على ممتلكاتها.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. التعرف على أنظمة الأعداد العددية المستخدمة في الدوائر المنطقية وإجراء العمليات الحسابية عليها . 2. الإلمام بالدوائر المنطقية وطرق تصميمها . 3. تبسيط الدوائر المنطقية من خلال تبسيط معادلاتها . 4. الإلمام الكامل بالعدادات الرقمية، والمقسمات، والدوائر الإلكترونية الأخرى . 5. الإلمام الكامل باستخدام العلامات وتمثيلها بالأرقام الثنائية . 6. الإلمام الكامل بكيفية التحويل بين أنظمة الأعداد المستخدمة في العمليات العددية . 7. كيفية دمج البوابات الرقمية معًا وطرق حساب مخرجاتها . 8. تصميم العدادات والمقسمات وربطها معًا.
المحتويات الارشادية	1. **المعرفة الأساسية في المنطق الرقمي والدوائر المنطقية لتطوير علوم الحاسوب والتطوير الرقمي:** o تقديم مقدمة عن المنطق الرقمي وأهميته في علوم الحاسوب والتطوير الرقمي. o فهم مبادئ ومكونات الدوائر المنطقية. o استكشاف دور الدوائر المنطقية في معالجة البيانات وتخزين المعلومات. 2. **توسيع الآفاق في علوم الحاسوب والتطوير الرقمي:** o استكشاف مختلف المجالات والتطبيقات داخل علوم الحاسوب والتطوير الرقمي. o التعرف على المفاهيم والتقنيات الأساسية التي تشكل الصناعة. o فهم تأثير علوم الحاسوب على المجتمع والحياة اليومية. 3. **التطبيق العملي واكتساب المهارات التجريبية من خلال العمل في المختبرات:** o الانخراط في مواد عملية وجلسات مختبرية لاكتساب الخبرة العملية. o تطبيق المعرفة النظرية لتصميم وبناء الدوائر المنطقية. o تطوير مهارات في التركيب العملي، النموذج الأولي، استكشاف الأخطاء وإصلاحها، وتحليل الدوائر. 4. **إبقاء الطلاب على اطلاع بأحدث التطورات في العلوم والتكنولوجيا:** o مناقشة التطورات الحديثة في المجالات العلمية ذات الصلة بالمنطق الرقمي والدوائر المنطقية. o استكشاف التقنيات الناشئة وتأثيرها على علوم الحاسوب والتطوير الرقمي. o تشجيع الطلاب على متابعة المستجدات من خلال مراجعة الأدبيات والبحث. 5. **تعزيز مهارات البحث وتوفير سياقات البحث العلمي:** o تطوير منهجيات البحث والمهارات اللازمة للتحقيق العلمي. o إتاحة الفرص للطلاب لإجراء مشاريع بحثية مرتبطة بالمنطق الرقمي. o توجيه الطلاب في جمع وتحليل البيانات، استخلاص النتائج، وعرض نتائج الأبحاث. 6. **تنمية التفكير التحليلي، الروح العلمية، العمل الجماعي، وغرس قيم الاحترام والانضباط والمسؤولية:** o تنمية مهارات التفكير التحليلي لتحليل وربط المعلومات في سياق المنطق الرقمي. o تعزيز الروح العلمية من خلال تشجيع تفسير الظواهر والمشاركة في النقاشات والحوار. o تشجيع العمل الجماعي من خلال التعاون في العمل المخبري والمشاريع البحثية المشتركة. o غرس قيم احترام التعليمات والانضباط والحفاظ على ممتلكات المؤسسة.

جامعة وارث الانبياء
كلية العلوم
قسم تكنولوجيا المعلومات

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	▪ تقديم المحاضرات ▪ المناقشات العلمية والحوار وطرح الأسئلة

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ 15 اسبوعاً			
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	48	الحمل الدراسي المنتظم للطالب اسبوعياً	6
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	102	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب اسبوعياً	32
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

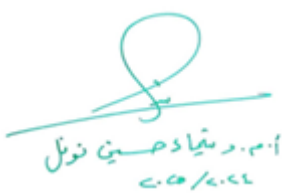
		الوقت / عدد المرات	الوزن (بالدرجات)	الأسبوع المحدد	مخرجات التعلم
التقييم التكويني	الاختبارات	2	5	3,10	1,2,4
	المهام	3	5	3,5,7,10	1,2,3,4
	واجب بيتي	1	5	13	all
	حضور	5	2	6,11	all
التقييم التلخيص	امتحان النصف	1	10	7	
	الامتحان النهائي	1	50	15	
التقييم الإجمالي			100		

جامعة وارث الانبياء
كلية العلوم
قسم تكنولوجيا المعلومات

أ.م.د. رياض حسين نوئل
٢٠٢٤/٠٥/٠٥

المنهاج الأسبوعي النظري	
الأسبوع 1	مقدمة.
الأسبوع 2	المنطق الرياضي
الأسبوع 3	المنطق الرياضي
الأسبوع 4	الدوال
الأسبوع 5	-تركيب الدوال.
الأسبوع 6	العبارات
الأسبوع 7	الرياضي
الأسبوع 8	نظرية المجموعات 1

الأسبوع 9	نظرية المجموعات 2
الأسبوع 10	نظرية المجموعات 3
الأسبوع 11	تمثيل المجموعات
الأسبوع 12	دمج العبارات 1



الأسبوع 13	دمج العبارات 2.
الأسبوع 14	دمج العبارات 3
الأسبوع 15	دمج العبارات 4
الأسبوع 16	أسبوع تحضيري قبل الامتحان النهائي.

مصادر التعلم والتدريس		
	النصوص المطلوبة	متوفر في المكتبة؟
النصوص المطلوبة	Norman L. Biggs (2002-12-19). Discrete Mathematics. Oxford University Press. ISBN 978-0-19-850717-8.	
النصوص الموصى بها	Susanna S. Epp (2010-08-04). Discrete Mathematics With Applications. Thomson Brooks/Cole. ISBN 978-0-495- 39132-6.	
المواقع الإلكترونية	https://tutorial.math.lamar.edu/Classes/CalcI/CalcI.aspx	

مخطط الدرجات				
المجموعة	الدرجة	التقدير	التقييم %	التعريف
مجموعة النجاح (100 – 50)	A	امتياز	100 – 90	أداء متميز
	B	جيد جدا"	89 – 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	C	جيد	79 – 70	عمل سليم مع أخطاء ملحوظة
	D	متوسط	69 – 60	عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة
	E	مقبول	59 – 50	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	FX	راسب (قيد المعالجة)	49 – 45	مطلوب المزيد من العمل ولكن القرار يمكن منحه
	F	راسب	44 - 0	كمية كبيرة من العمل المطلوب

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. لدى الجامعة سياسة بعدم التغاضي عن "فشل المرور الوشيك"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.