

نموذج مواصفات المقرر وخطة المقرر الجامعة: جامعة الأندلس للعلوم والتقنية.

نموذج مواصفات المقرر الدراسي

الجامعة: جامعة الأندلس للعلوم والتقنية.

الكلية: الهندسة

القسم: شبكات وتقنية.

البرنامج: توصيف مقرر رياضيات متقطعة للبكالوريوس

١- معلومات عامة عن المقرر:

١	اسم المقرر:	هياكل متقطعة (رياضيات متقطعة)			
٢	رمز المقرر ورقمه:				
٣	الساعات المعتمدة:	محاضرة	سمنار	عملي	تدريب
		٣			
		٣ ساعات في الاسبوع			
٤	المستوى والفصل الدراسي:	الثاني علوم تقنية + شبكات الفصل الاول			
٥	المتطلبات السابقة لدراسة المقرر (إن وجدت):	تفاضل وتكامل			
٦	المتطلبات المصاحبة (إن وجدت):	أي كتب عربية او اجنبية تتعلق بالرياضيات المتقطعة			
٧	البرنامج الذي يدرس له المقرر:	بكالوريوس علوم تقنية			
٨	لغة تدريس المقرر:	باللغة الانجليزية والعربية			
٩	نظام الدراسة:	انتظام			
١٠	معد (ي) مواصفات المقرر:	أ.د. صالح الشامي			
١١	تاريخ اعتماد مواصفات المقرر:	الترم الاول ولمدة (١٤) اسبوع ،			

٢- وصف المقرر:

١- المنطق	1- Logic
٢- المبرهنات	2- proofs
٣- المجموعات	3- sets
٤- العلاقات	4- Relations
٥- الدوال	5- Functions
٦- نظرية الاشكال	6- Graph theory
٧- مقدمة في الجبر	7- Introduction of Algebra
٨- الدوال العكسية	8- Inverse of Functions .

٣- مخرجات التعلم:

- ١- يتعرف الطالب على المنطق والتكافؤات المنطقية
- ٢- يتعرف الطالب على المبرهنات والاثباتات
- ٣- يتعرف الطالب على المجموعات وتكافؤها - وقوتها والاتحاد والتقاطع
- ٤- يتعرف الطالب على الاختلاف المتماثل والمجموعات الجبرية
- ٥- يتعرف الطالب على العلاقات والمخططات المباشرة والغير المباشرة
- ٦- يتعرف الطالب الدوال والدوال العكسية

.....

ربط مخرجات التعلم باستراتيجيات التدريس و التقييم

أولا: ربط مخرجات تعلم المقرر (المعارف و الفهم) باستراتيجية التدريس و التقييم:

مخرجات المقرر / المعرفة والفهم	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
١ يعرف الطالب جداول الصح والخطئ	المحاضرة والمناقشة	مسائل وتمارين وواجبات
٢ يعرف الطالب في المنطق (اشكال فن)	مراجعة سابقة عن طريق المحاضر	تمارين يمكن حلها بالمنزل
٣ يتعرف الطالب على انواع المجموعات	بعمل مسائل ويقسم الطلبة الى مجموعات	يقوم المدرس بحل المسائل داخل الفصل
٤ يتفهم الطالب على العلاقات بانواعها	المحاضر ومشاركة الطلاب	يسأل الطلبة على التعريف وحل المسائل
٥ يتفهم الطالب المخططات المباشرة او غير المباشرة	عن طريق الرسوم والاشكال	مسائل وتمارين واجب عن طريق الكمبيوتر
٦ يتفهم الطالب الدوال وعكسها	التعليم التعاوني والمحاضر	حل تمارين على السبوره

ثانيا: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس و التقييم:

مخرجات المقرر / المهارات الذهنية	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
١ اسباب ضعف الطلاب في مادة الرياضيات	المشاركة بحل المسائل	عند الحل الصح تعرف ان الطلاب فهموا
٢ ذكر العلماء العرب والمسلمين في مادة الرياضيات	المحاضر للطلاب بأهمية الرياضيات	طلب من الطلاب بعمل بحث مصغر

ثالثا: ربط مخرجات تعلم (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس والتقييم:

استراتيجية التقييم	استراتيجية التدريس	مخرجات المقرر / المهارات المهنية والعملية	
	المحاضره والمشاركه	مواصفات معلم الرياضيات	١
السلوك العملي	المناقشة والاستنتاج	اخلاقيات مهنة التدريس	٢
عن طريق الحل	عن طريق المبرهنات	تعليم الطلاب حل المسائل الرياضية	٣
وضع درجات المشاركة	تشجيع الطلاب	الاستفادة من حل الواجبات المنزلية	٤

رابعا: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقييم:

استراتيجية التقييم	استراتيجية التدريس	مخرجات المقرر	
الاستفادة من الجداول	المحاضره والمناقشة	معرفة المنطق	١
المشاركة الصفية	توزيع الطلاب على شكل مجموعات	معرفة المجموعات بأنواعها	٢
واجبات منزلية	المشاركة داخل الصف	معرفة كيفية حل المسائل	٣
	الاستنتاج والاستقراء	معرفة العلاقات بأنواعها	٤
	الاستنتاج والاستقراء	معرفة الدوال و عكسها	٥

كتابة مواضيع المقرر الرئيسية والفرعية
(النظرية والعملية) وربطها بمخرجات التعلم
المقصودة للمقرر مع تحديد الساعات المعتمدة
لها.

كتابة وحدات/مواضيع محتوى المقرر					
أولاً: الجانب النظري:					
م	وحدات / موضوعات المقرر	المواضيع التفصيلية	عدد الأسابيع	الساعات الفعلية	مخرجات تعلم المقرر
١	Logic المنطق	جداول الصح والخطأ ، القواعد الاساسية للتكافؤات المنطقية	٢	٦	التعرف على النطق والقواعد الاساسية
٢	Sets المجموعات	تساوي المجموعات- المجموعات الجزئية-قوه المجموعه-الاتحاد والتقاطع اشكال فن - فرق المجموعات	٢	٦	التعرف على المجموعات والمجموعات الجزئية والاتحاد والتقاطع واشكال فن -فرق المجموعات
٣	Sets المجموعات	قانون ديمرغان-الاختلاف المتماثل-الضرب التبادلي- المتمة الشاملة	٢	٦	يتعرف الطالب على قانون ديمرغان والضرب التبادلي
٤	Relations العلاقات	تعريف العلاقة-المخططات المباشرة وغير المباشرة-انواع العلاقات	٢	٦	يتعرف الطالب على تعريف العلاقة وانواعها وحل مسائل المخططات
٥	Functions الدوال	تعريف الدالة-خصائص الدالة-انواعها-الفرق بين الدالة والعلاقة	٢	٦	يتعرف الطالب على الدالة وانواعها وخصائصها وحل المسائل
٦	Invers Function الدالة العكسية	تعريف الدالة العكسية-الرسم البياني للدالة العكسية	٢	٦	يتعرف الطالب على الدالة العكسية ورسمها البياني
٧	Matrics of Rel مصفوفة العلاقات	مسائل وتمارين مع اختبار نصفي	٢	٦	حل تمارين عن المصفوفات والعلاقات
٨					
إجمالي الأسابيع والساعات			١٤ اسبوع	٤٢ ساعة	

خامسا: تقييم التعلم:

م	أنشطة التقييم	الأسبوع	الدرجة	نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي	المخرجات التي يحققها
١	الواجبات	كل اسبوعين	١٠	%١٠	
٢	اختبار أول				
٣	اختبار منتصف الفصل		٢٠	%٢٠	
٤	اختبار ثالث (حضور)		١٠	%١٠	
٥	الاختبار النهائي		٦٠	%٦٠	
٦	الاجمالي		١٠٠	%١٠٠	
٧					
٨					

سادسا: مصادر التعلم

(اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).

المراجع الرئيسية (:لا تزيد عن مرجعين):

١- الرياضيات المتقطعة موجود بمكتبة الجامعة لا اذكر اسم المؤلف طبعة جديدة ٢٠٠٦

2- W.K. Gross man & J.P. (Logic & discrete Math for a computer science)
prece Hall,1980

المراجع المساعدة:

١- ملزمة الدكتور/ صالح الشامي من عدة كتب ومراجع عربية وانجليزية

-٢

مواد إلكترونية وانترنت (:إن وجدت):

-١

-٢

سابعاً: الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر

بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:

١	<p>سياسة حضور الفعاليات التعليمية: تحدد سياسة الحضور ومتى يعتمد الغياب وكيفيته ونسبته، ومتى يعد الطالب محروماً من المقرر</p> <p>- عند غياب الطالب بنسبة ٢٥ % يعتبر الطالب محروماً</p>
٢	<p>الحضور المتأخر: يتم تحديد السياسة المتبعة في حالات تكاثر تأخر الطالب عن حضور الفعاليات التعليمية</p> <p>- يشعر الطالب بعدم التأخير ولا سيتم اجراء اخر</p>
٣	<p>ضوابط الامتحان: تحديد السياسات المتبعة في حالات الغياب عن الامتحان و توصيف السياسة المتبعة في حالات تأخر الطالب عن الامتحان.</p> <p>- اذا كانت هناك ظروف قاهره او مرض او غيره</p>
٤	<p>التعيينات والمشاريع: تحديد السياسات المتبعة في حالات تأخير تسليم التكاليف والمشاريع ومتى يجب أن تسلم إلى الأستاذ.</p> <p>- اذا تاخر الطالب في تسليم التكاليف تخصم درجات</p>
٥	<p>الغش: تحدد هنا السياسات المتبعة في حالات الغش إما في الامتحانات أو في التكاليف بأي طريقة من طرائق الغش.</p> <p>- اذا عرف المدرس او المراقب بان الطالب حاول الغش او تلبس يعمل له محضر غش</p>
٦	<p>الانتحال: يحدد تعريف الانتحال وحالاته والإجاءات المتبعة في حالة حدوثه.</p> <p>- بالنسبة للانتحال في حالة حدوثه ارى ان يفصل الطالب</p>
٧	<p>7 سياسات أخرى: أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ</p> <p>- يعطى الطالب تحذيرات قبل دخول الامتحان بعدم دخول الموبايلات</p>

نموذج خطة المقرر الدراسي

الجامعة: الأندلس

الكلية: العلوم التقنية

القسم: شبكات + تقنية

البرنامج: بكالوريوس علوم

١- معلومات عن مدرس المقرر:

						الاسم	د/صالح محمد الشامي
						رقم الهاتف والمكان	٧٧٧٧١١٨٩١ صنعاء - بيت معياد
						البريد الإلكتروني	
الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت		
٣							ساعات

٢- معلومات عامة عن المقرر:

					١ اسم المقرر:	هياكل متقطعة
					٢ رمز: المقرر ورقمه	
					٣ الساعات المعتمدة للمقرر	
المجموع	الساعات					
	تدريب	عملي	سمنار	نظري		
٣٦ ساعة				٣ بالاسبوع		
المستوى الثاني الفصل الدراسي الاول					٤ المستوى والفصل الدراسي:	
تفاضل وتكامل					٥ المتطلبات السابقة لدراسة المقرر (إن وجدت):	
لا يوجد					٦ المتطلبات المصاحبة لدراسة المقرر (إن وجدت):	
نظام المحاضرات					٧ البرنامج /الب ا رمج التي يتم فيها تدريس المقرر:	
					٨ تدريس المقرر:	
قاعة دراسية					٩ مكان تدريس المقرر:	

٣- وصف المقرر الدراسي:

1-Logic	١- المنطق
2- proofs	٢-المبرهنات
3- sets	٣- المجموعات
4- Relations	٤- العلاقات
5- Functions	٥- الدوال
6- Graph theory	٦- نظرية الاشكال
7- Intrducton of Algebra	٧- مقدمة في الجبر
8- Inverse of Functions .	٨- الدوال العكسية

٤- مخرجات التعلم المقصودة للمقرر:

- ١- يتعرف الطالب على المنطق والتكافؤات المنطقية
- ٢- يتعرف الطالب على المبرهنات والاثباتات
- ٣- يتعرف الطالب على المجموعات وتكافؤها - وقوتها والاتحاد والتقاطع
- ٤- يتعرف الطالب على الاختلاف المتماثل والمجموعات الجبرية
- ٥- يتعرف الطالب على العلاقات والمخططات المباشرة والغير المباشرة
- ٦- يتعرف الطالب الدوال والدوال العكسية

٥- محتوى المقرر: الجانب النظري:				
م	وحدات المقرر	المواضيع التفصيلية	الأسبوع	الساعات الفعلية
١	Logic المنطق	جداول الصح والخطأ ، القواعد الاساسية للتكافؤات المنطقية	٢	٦
٢	Sets المجموعات	تساوي المجموعات-المجموعات الجزئية-قوه المجموعه-الاتحاد والتقاطع اشكال فن - فرق المجموعات	٢	٦
٣	Sets المجموعات	قانون ديمرغان-الاختلاف المتماثل-الضرب التبادلي-المتتممة الشاملة	٢	٦
٤	Relations العلاقات	تعريف العلاقة-المخططات المباشرة وغير المباشرة-انواع العلاقات	٢	٦
٥	Functions الدوال	تعريف الدالة-خصائص الدالة-انواعها-الفرق بين الدالة والعلاقة	٢	٦
٦	Invers Function الدالة العكسية	تعريف الدالة العكسية-الرسم البياني للدالة العكسية	٢	٦
٧	Matrics of Rel مصفوفة العلاقات	مسائل وتمارين مع اختبار نصفي	٢	٦
عدد الأسابيع والساعات			١٤ اسبوع	٤٢ ساعة

الجانب العملي:			
م	مهام / المواضيع	النشاط العملي	كتاب تجارب (مواضيع / مهام)
١	المهام / التجارب العملية	عدد الأسابيع	الساعات الفعلية
٢			
٣			
٤	لا يوجد تجارب معملية		
٥			
إجمالي الأسابيع والساعات			

٦- استراتيجية التدريس:

- ١- المحاضرات
- ٢- المناقشات
- ٣- الحوار بين المدرس والطالب
- ٤- طريقة الاستنتاج للبراهين وحل المسائل
- ٥- طريقة الاستنتاج من الكل الى الجزء ، ومن الجزء الى الكل

٧- الأنشطة والتكليفات:

الدرجة	الأسبوع	مخرجات التعلم	النشاط / التكليف	م
١٠		يتعود الطالب على حل المسائل	واجبات منزلية	١
١٠		يتعود الطالب على الحضور باستمرار	حضور وغياب	٢
٢٠		يتعود الطالب على الاهتمام بالاختبار	اختبار نصفي	٣
٦٠		يحرص الطالب على حضور الاختبار	اختبار نهائي	٤
١٠٠ درجة	١٤ اسبوع		إجمالي الأسابيع و الساعات	

الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر

بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:

١	<p>سياسة حضور الفعاليات التعليمية: تحدد سياسة الحضور ومتى يعتمد الغياب وكيفيته ونسبته، ومتى يعد الطالب محروماً من المقرر</p> <p>- عند غياب الطالب بنسبة ٢٥ % يعتبر الطالب محروماً</p>
٢	<p>الحضور المتأخر: يتم تحديد السياسة المتبعة في حالات تكرار تأخر الطالب عن حضور الفعاليات التعليمية</p> <p>- يشعر الطالب بعدم التأخير والا سيتم اجراء اخر</p>
٣	<p>ضوابط الامتحان: تحديد السياسات المتبعة في حالات الغياب عن الامتحان و توصيف السياسة المتبعة في حالات تأخر الطالب عن الامتحان.</p> <p>- اذا كانت هناك ظروف قاهره او مرض او غيره</p>
٤	<p>التعيينات والمشاريع: تحديد السياسات المتبعة في حالات تأخير تسليم التكاليف والمشاريع ومتى يجب أن تسلم إلى الأستاذ.</p> <p>- اذا تاخر الطالب في تسليم التكاليف تخصم درجات</p>
٥	<p>الغش: تحدد هنا السياسات المتبعة في حالات الغش إما في الامتحانات أو في التكاليف بأي طريقة من طرائق الغش.</p> <p>- اذا عرف المدرس او المراقب بان الطالب حاول الغش او تلبس يعمل له محضر غش</p>
٦	<p>الانتحال: يحدد تعريف الانتحال وحالاته والإجراءات المتبعة في حالة حدوثه.</p> <p>- بالنسبة للانتحال في حالة حدوثه ارى ان يفصل الطالب</p>
٧	<p>سياسات أخرى: أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ</p> <p>- يعطى الطالب تحذيرات قبل دخول الامتحان بعدم دخول الموبايلات</p>

