

# توصيف ومصفوفات المهارات والمعارف لمقررات المستوى الثالث الفصل الدراسي الأول







جامعة سوهاج

الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم: الرياضيات

#### توصيف مقرر دراسي لعام ۲۰۲۲–۲۰۲۳م

الرمز الكودي: Math٣٢١ اسم المقرر: جبر مجرد (١) المستوى: الثالث

### ١ -بيانات المقرر

<u> </u>	, ,
التخصص: رياضيات (شعبة العلوم الفيزيائية)	عدد الوحدات الدراسية: ٣ – نظري ٣ – عملي –
	دراسة الطالب للمفاهيم الأساسية الأتية: –
	<ul> <li>نظرية الزمر – الزمر الجزئية.</li> </ul>
	• التشاكل بين الزمر.
	• الزمر الدورانية.
٢- هدف المقرر	<ul> <li>زمرة التباديل – زمر خارج القسمة – زمرة التحويلات الهندسية.</li> </ul>
	• التناظر بين الزمر.
	<ul> <li>● الحلقات – الحلقات الجزئية – الحلقات المثالية – الحلقات المتطابقة.</li> </ul>
	● الحقل — الحقل الجزئي.
	● تحليل الحقل الى عوامله — الحقول المغلقة جبريا — المناطق الصحيحة — كثيرات الحدود على حقل.
٣- المستهدف من تدريس	
المقرر:	
	عقب الانتهاء من المقرر ان يكون الطالب قادرا على ان:
	<ol> <li>الزمر وأنواع الزمر وتطبيقاتها</li> </ol>
	<ol> <li>يتعرف على زمرة الاشكال الهندسية</li> </ol>
أ- المعلومات والمفاهيم	<ul> <li>٣٠. يفسر الحلقات وأنواعها مثل حلقة كثيرات الحدود</li> </ul>
	<ul> <li>لخص الحقول وتطبيقاتها ومن ثم فهم التشاكل والتناظر بينها</li> </ul>
	<ul> <li>ه. يصف المناطق الصحيحة</li> </ul>
	<ul> <li>٦. يعطي امثلة على كثيرات الحدود على حقل.</li> </ul>
يمان يوجه س	عقب الانتهاء من المقرر يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:
ب- المهارات الذهنية	۱ – يفسر استخدام نظرية الزمر في حل بعض المشكلات الرياضية. ۲ – يقارن بين أنواع الزمر والحلقات والحقول المختلفة والعلاقة بينها.







امعة سوهاج	كلية العلوم
	٣ ـ يترجم خواص مفاهيم الحلقات والحقول في حل كثيرات الحدود مثل كثيرات الحدود على حلقة وكثيرات الحدود على
	حقل.
	عقب الانتهاء من المقرر يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:
ج- المهارات المهنية	١ – يحل بعض المشكلات الرياضية معتمدا على نفسه
الخاصة بالمقرر	٣ – يقيم شيت لحل بعض المشكلات الرياضية
	٣- يبتكر طرق اخرى للحصول على حلول مختصره
	عقب الانتهاء من المقرر يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:
د- المهارات العامة	١ – يدير وقته بدقة وجوده عالية.
ا المهاري المعادد المع	٣ – يستخدم تكنولوجيا المعلومات في مجال تخصصه.
	٣ يعمل منفرداً أو من خلال فريق بتميز.
	نظرية الزمر – الزمر الجزئية – التشاكل بين الزمر – الزمر الدورانية – زمرة التباديل – زمر خارج القسمة – زمرة التحويلات
٤ - محتوى المقرر	الهندسية – التناظر بين الزمر– الحلقات – الحلقات الجزئية – الحلقات المثالية – الحلقات المتطابقة – الحقل – الحقل
33 50	الجزئي – تحليل الحقل الى عوامله – الحقول المغلقة جبريا – المناطق الصحيحة – كثيرات الحدود على حقل.
_	١- المحاضرات
٥- أساليب التعليم والتعلم	٢- المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني)
	٣- العمل في مجمو عات
٦- أساليب التعليم و التعلم	
للطلاب ذوي القدرات	إعطاء محاضرة إضافية ساعة أسبوعيا
المحدودة	
٧- تقويم الطلاب :	
أالأساليب المستخدمة:	امتحانات منتصف الفصل
• •	امتحانات دورية وتمارين
	امتحانات شفوي
	امتحانات عملي
	امتحان تحريري امتحانات منتصف الفصل (الأسبوع الثامن)
ب- التوقيت:	المتحانات لمنتصف الفضل (الاسبوع النامل) المتحانات دورية وتمارين (خلال الفصل الدراسي)
	المتحانات تفوريا وتعارين المتعلق الدراسي) امتحانات شفوي (الأسبوع الرابع عشر)
	المتحانات معلي (الأسبوع الرابع عشر) امتحانات عملي (الأسبوع الرابع عشر)
	المتحاث عملي (الاسبوع الرابع عمر) امتحان تحريري نهاية الفصل الدراسي
	المتحان تعريري تهاية المعصل ٢٠% المتحانات منتصف الفصل ٢٠%
ج- توزيع الدرجات:	المتحانات المتحلف المحلق ١٠٠ المتحانات دورية وتمارين ٢٠%
	امتحانات شفوی ۱۰%
	المتحات للتوي ١٠٠٥/ المتحان تحريري المتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر ٥٠%
l	المنتقال تعريري المنتال بهي المنتال على ال







لمراجع:	٨- قائمة الكتب الدراسية و ا
محاضرات في الجبر المجرد إعداد أعضاء هيئة التدريس بالقسم	أ– مذكرات
Essential Books (Text Books)  John B. Fraleigh, A First Course in Abstract Algebra, oth Edition, 1998	ب- كتب ملزمة
Recommended Books F. M. Hall, "An Introduction to Abstract Algebra" Vol. II, Cambridge, 1977.	ج-كتب مقترحة
http://en.wikipedia.org http://www.math.niu.edu	د- دوريات علمية أو نشرات إلخ

أستاذ المادة: أ.م.د/ محمد ابو الحسن سليم

رئيس مجلس القسم

أ. د/ صلاح الدين عباس أحمد

منسق البرنامج







كلية.العلوم جامعة : سوهاج قسم: الرياضيات

جبر مجرد (۱)	مسمى المقرر
Math TY1	كود المقرر

### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	<u>مهارات</u> مهنی <u>ة</u>	مهارات ذهنية	<u>المعارف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
د او ۲	ج (	۱ب	١١	الأول والثاني	نظرية الزمر – الزمر الجزئية
داو۲	ج۲	۳ب	٣١	الثالث والرابع	التشاكل بين الزمر – التناظر بين الزمر – التناظر بين الزمر الدورانية
د او ۲	ج او ۲	٣٠	۲۱	الخامس والسادس	زمرة التباديل – زمر خارج القسمة – زمرة التحويلات الهندسية
داو۲	ج٣	ب٤	٤١	السابع	الحلقات — الحلقات الجزئية
د او ۲	ج او ۲و ۳	به	oĺ	العاشر	الحلقات المثالية – الحلقات المتطابقة
د او ۲	ج۲	ب٦	٦١	الحادي عشر	الحقل — الحقل الجزئي
داو۲	ج ۱	ب٦	٧١	الثاني عشر	تحليل الحقل الى عوامله — الحقول المغلقة
د او ۲	ج٣	ب٧	٨١	الثالث عشر	المناطق الصحيحة – كثيرات الحدود على حقل

107

أستاذ المقرر: أ.م.د/ محمد ابو الحسن سليم

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

إصدار / تعديل (١/١) – التاريخ : ../../...

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

كلية العلوم - جامعة سوهاج







جامعة سوهاج

الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم: الرياضيات

#### توصيف مقرر دراسي لعام ۲۰۲۲–۲۰۲۳م

#### ١ -بيانات المقرر

١ -بيانات المقرر	
الرمز الكودي: MATH۳۲٥	إسم المقرر: تحليل حقيقى (١) المستوى: الثالث
التخصص: الرياضيات	عدد الوحدات الدراسية: ٣ نظري – عملي
	١ – دراسة أساسيات علم التحليل الحقيقي كتعميم وتوسيع مفاهيم
	مقرر التفاضل
	٢- دراسة مفهوم المتتابعات الحقيقية وكذلك جميع النظريات
	المتعلقة بها.
	٣- دراسة متتابعات الدوال واستيعاب مفاهيم التقارب.
٢- هدف المقرر	٤- دراسة واستيعاب مفهوم المتسلسلات الحقيقية اللانهائية وتقاربها
	٥- دراسة متسلسلات اللانهائية للدوال وإدراك مفاهيم التقارب الموضعي والتقارب
	المنتظم
	٤- التعرف على نظريات القيمة المتوسطة وتطبيقات عليها
	٥- دراسة التكامل ونظريات القيمة المتوسطة للتكامل
	٦- التعرف على تكامل ريمان وتكامل داربو والنظريات المتعلقة بهما
٣- المستهدف من تدريس	
المقرر:	
	في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً علي أن:
أ- المعلومات و المفاهيم	١ – يصف الكثير من خصائص الأعداد الحقيقية واستخدامها في براهين العديد من
	النظريات الأساسية المختلفة.







كلية العلوم	جامعة سو هاج
٢- يتعرف على مفهوم أصغر حد علوي واكبر حد سفلي والقيم العظمي و	
الصغري لمجموعة جزئية من الأعداد الحقيقية وكذلك خاصية الكمال	
(الاستكمال) للأعداد الحقيقية	
٣- يستوعب نظرية ارشميدس ونتائجها المختلفة واستخدامها في براهين بعض	
النظريات الأساسية.	
٤ - يعرف معني تقارب المتتابعات الحقيقية وكذلك المتسلسلات الحقيقية اللانهائية.	
٥- يميز التقارب الموضعي والتقارب المنتظم للدوال الحقيقية	
٦- يـدرك مفاهيم نظريات القيمـة المتوسطة وتطبيقهاعلي مفهـوم ريمـان وداربـو	
للتكامل	
٧- يتعرف علي مفاهيم ريمان وداربو للتكامل	
في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً علي أن:	
١- يصف المهارات المختلفة لاستخدام خصائص الأعداد الحقيقية.	
٢ - يستوعب المعاني الدقيقة لمفاهيم التقارب.	ب- المهارات الذهنية
٣- يحدد الأساليب المختلفة لبرهان بعض النظريات الأساسية في التحليل الحقيقى.	
٤ - يستخدم المفاهيم الدقيقة في حساب التفاضل والتكامل	
في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً علي أن:	
١- يربط بين المفاهيم الدقيقه لخصائص الأعداد الحقيقية.	- الممارات الممندة
٢- يصنف مفهوم النهايات اللانهائية وربطها بمفهوم التقارب.	ج- المهارات المهنية
٣- يستخلص المسائل المختلفة في مجال التحليل الحقيقي	الخاصة بالمقرر
في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً علي أن:	
١ – يتقن البحث في المكتبات.	المارة المارة المارة
٢ – التعاون والعمل الجماعي.	د- المهارات العامة
٣- التحاور والاتصال اللغوي	
to test stant that storm that see the form that we have	
نظام الاعداد الحقيقية – المتتابعات الحقيقية – الدوال المتصلة – الدوال القابلة للتفاضل	٤ – محتوى المقرر

109







امعة سوهاج	كلية العلوم
	<ul> <li>تكامل ريمان - متتابعات الدوال - القياس على الاعداد الحقيقية.</li> </ul>
	١ – المحاضرات
٥ - أسال التعليم ماتعا	٧- المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني)
٥- أساليب التعليم والتعلم	٣- العمل في مجموعات
	٤ – سيمينارات
٦- أساليب التعليم و التعلم	استخدام المكتبة الرقمية والتدرب علي كيفية الحصول علي المعلومات المناظرة والمفيدة
للطلاب ذوي القدرات	والتي تخدم محتوي المقرر و إعطاء محاضرة إضافية أسبوعيا
المحدودة	وسي سم مسري مسرر و رسم مسره رسي
٧- تقويم الطلاب :	
أ-الأساليب المستخدمة:	١ – واجبات
	٢ – امتحان شفوي
	٣- امتحانات دورية
	٤ – امتحان منتصف الفصل
	٥- امتحان نهاية الفصل
ب- التوقيت:	امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)
	أنشطة وحضور وأعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر
	امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر
ج- توزيع الدرجات:	۱ – امتحان شفوي ۱۰%
	٢- امتحان منتصف الفصل ٢٠%
	۳– اختبارات دوریة وتمارین ۲۰%
	٤ – امتحان نظري نهائي ٥٠%
٨- قائمة الكتب الدراسية و ا	لمراجع:
أ– مذكرات	أساسيات التحليل الحقيقي ، الجزء الأول محمود أبو العز ، فتحي عبدالسلام، فدوي أبو مريفة
	، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض ٢٠٠٧







كلية العلوم

جامعة سو هاج

1- Bartle R. G., Introduction to real analysis, Weily, New york	ب- كتب ملزمة
1997	
Y- Binmore, K.G. Mathematical analysis Ynd ed. Cambridge	
University Press 1990.	
'- Kolomogrov A. N. and Fomin S. N.; Introductory real analysis,	ج-كتب مقترحة
Dover publications, Inc. New Yourk, 1971.	]
Y- Malik S. C. Principles of real analysis, Wiley Eastern Limited, New	
Delhi 1917.	
http://en.wikipedia.org/wiki/Calculus	د- دوريات علمية أو نشرات
http://www.math.niu.edu/~beachy/aaol% \( \cdot \)	
	إلخ

أستاذ المادة: د/ محمد المرسى محمد المرسى

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

منسق البرنامج







جامعة : سوهاج كلية: العلوم قسم : الرياضيات

تحلیل حقیقی (۱)	مسمى المقرر
MATH TTO	كود المقرر

#### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	<u>مهارات</u> مهنیة	<u>مهارات</u> <u>ذهنیة</u>	<u>المعارف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
د او ۲	ج ۱	۱ب	١١	الاسبوع الاول والثانى	نظام الأعداد الحقيقية
				والثالث	خصائص الأعداد الحقيقية والنظريات
					المتعلقة بها
د او ۲و ۳	ج ۲	۲ب	أ ٢ و ٣	الاسبوع الرابع والخامس	المتتابعات الحقيقية –
				والسادس	متتابعات الدوال الحقيقية
			c		
د ۱و ۲و ۳	ج٣	ب٣	أ يحو ٥	الاسبوع الثامن والتاسع	المتسلسلات اللانهائية
				والعاشر	– متسلسلات الدوال
د ۱و ۲و ۳	ج٣	٤ب	أ ٦و ٧	الاسبوع الحادي عشر	الاتصال والاتصال المنتظم للدوال
				والثاني عشر	الحقيقية – قابلية التفاضل للدوال
				والثالث عشر والرابع عشر	الحقيقية – مفكوكات بعض الدوال
					الحقيقية

أستاذ المقرر: د/ محمد المرسى محمد المرسى

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

التاريخ : ../../...

إصدار / تعديل (١/١) –

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

كلية العلوم - جامعة سوهاج

112







جامعة سوهاج

الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم: الرياضيات

#### توصيف مقرر دراسي لعام ۲۰۲۲–۲۰۲۳م

#### ١ -بيانات المقرر

الرمز الكودي: Math ۳۳۱	إسم المقرر: طرق رياضية	الفرقة / المستوى الثالث
التخصص: رياضيات	عدد الوحدات الدراسية: ٣ -نظ	ري ۲ –عملي ۲
٢ - هدف المقرر	فوريير لبعض الدوال وأستخدامه في حل	وريير وتحويلات فوريير العكسيه وخواصها وايجا تحويل
٣- المستهدف من تدريس		
المقرر:		
أ- المعلومات و المفاهيم	عقب الانتهاء من هذا المقرر يجا اليتعرف على متسلسلات فوريير اليدرس تحويلات فوريير اليتعرف على تحويلات لابلاس. اليوضح أهمية تطبيقات تحويلات لابلا التكاملية على المعادلات التكاملية	ب أن يكون الطالب قادرا علي أن: س و تحويلات فوربير
ب- المهارات الذهنية	عقب الانتهاء من هذا المقرر يجا ١- يستخدم تحويلات فوريير لحل	ب أن يكون الطالب قادرا علي أن: المعادلات التفاضلية العادية وكذلك المعادلات التكاملية ل المعادلات التفاضلية العادية وكذلك المعادلات التفاضلية ملية







جامعة سو هاج	كلية العلوم
	عقب الانتهاء من هذا المقرر يجب أن يكون الطالب قادرا علي أن:
ج- المهارات المهنية	<ul> <li>١- يحل مشكلات على متسلسلات فوربير</li> </ul>
	<ul><li>٢- يحل مشكلات على تحويلات فوربير والابلاس</li></ul>
الخاصة بالمقرر	٣- يستخدم حلول منطقية ودقيقة
	٤- يطبق تحويلات لابلاس على المعادلات التفاضلية
	أن يكون الطالب قادرا علي أن:
د- المهارات العامة	١ - يبحث في المكتبات.
	<ul> <li>٢- يتعاون ويشارك في العمل الجماعي.</li> </ul>
	٣- يستخدم الحاسب الألى
	١. دالة بيتا وجاما
	٢. متسلسلة فورير وتحويلات فوريير وخواصها واستخدامها في حل المعادلات التفاضليه الجزئيه
٤ - محتوى المقرر	٣- تحويلات لابلاس وخواصها واستخدامها في حل المعادلات التفاضليه العاديه والجزئيه
35 <b>5</b> 5	<ul> <li>٤. حل المعادلات التفاضليه الجزئيه باستخدام طريقة فصل المتغيرات</li> </ul>
	٥. الصفات العامه لمسائل القيم الحديه
	١ - المحاضر ات
t at t at to t	٢- المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني)
٥- أساليب التعليم والتعلم	٣- العمل في مجمو عات
	٤ - استخدام شبكة الانترنت للبحث عن موضوعات مختلفة.
٦- أساليب التعليم و التعلم	
للطلاب ذوي القدرات	اعطاء ساعة اضافية اسبوعيا والمتابعة أثناء المحاضرات و السكاشن
المحدودة	
٧- تقويم الطلاب :	
, ا ا ا ا ا ا ا ا ا	١- انشطة وحضور و أعمال السنة
أ-الأساليب المستخدمة:	٢- امتحانات نصفية قصيرة
	٣- امتحانات تحريري في نهاية العام
	٤ -امتحانات شفوية
	٥-اختبارات دورية وتمارين
ب- التوقيت:	امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)
	أنشطة وحضور وأعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر
	امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر ١ – امتحانات نصفية قصير ة ٢٠ %
ج- توزيع الدرجات:	۱ – امتحانات نصفیه قصیره ۲۰ % ۲- انشطة وحضور واعمال سنة ۱۰ %
	۱- انسطة وخصور واعمال سنة ۱۰ % ۳- امتحان تحريري في نهاية المقرر ٤٠٠%
	۱- المتحال تحریری فی تهاید المعروب ۱۰۵/ ۶- امتحانات شفویهٔ ۱۰ %
	٥- اختبارات دورية وتمارين ٢٠ %







لمراجع:	٨- قائمة الكتب الدراسية و ا
ما يرسل عبر البريد الالكتروني – مذكرات بالقسم - الكتاب الإلكتروني	أ- مذكرات
Opertional Mathematics by Ruel V.churchill , Mc Graw – Hill Book Company (1977)	ب- كتب ملزمة
Y- Fourier series and harmonic analysis, K A Stroud Y- Marc Nerlove, David M.Grether, Jose L. Carvalho, 1990, Analysis of Economic Time Series. Econmic Theory, Econometrics, and Mathematical Economics. Elsevier. Y- Bracewell, R.N.(Y···), The Fourier Transform and Its Applications (Yrd ed.), Boston: McGraw – Hill	ج-كتب مقترحة
Science Direct - Springer Link	د- دوريات علمية أو نشرات
	إلخ

أستاذ المادة: ا.د. عبد المعطي محمد عبد الله

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

منسق البرنامج







جامعة : سوهاج كلية العلوم قسم : الرياضيات

طرق ریاضیة	مسمى المقرر
Math TT1	كود المقرر

#### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	<u>مهارات</u> مهنیة	مهارات ذهنية	المعار <u>ف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
12	ج ۱	ب١و ٣	١١	من الأسبوع الاول الى الاسبوع الثالث	متسلسلات فوريير
12	ج۲	ب١و ٣	71	من الاسبوع الرابع الى الاسبوع السادس	تحويلات فوريير
د ۱ و ۲	ج٣	ب۲	أ٣و ٤	من الاسبوع السابع الى الاسبوع العاشر	تحويلات لابلاس
داو۳	ج٢و ٤	ب٢و ٣	οĺ	من الاسبوع الحادي عشر إلى الرابع عشر	تطبیقات علی تحویلات فوریر ولابلاس

أستاذ المقرر: ا.د. عبد المعطي محمد عبد الله

منسق البرنامج

د / مصطفی عبدالله أحمد

التاريخ : ../../...

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

إصدار / تعديل (١/١) -

116

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

كلية العلوم ـ جامعة سوهاج







الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم: الرياضيات

#### توصیف مقرر دراسی ۲۰۲۲ – ۲۰۲۳م

لمقرر	۱ -بیانات ۱
Math ۳۱۳ اسم المقرر: بحوث عمليات (مقرر اختياري) المستوى: الثالث	الرمز الكودي:
ضيات عدد الوحدات الدراسية: ٢ -نظري ٢ -عملي	التخصص: رياه
<ul> <li>دراسة مفاهيم بحوث العمليات والصيغة القياسية لمشاكل البرمجه الخطيه.</li> <li>معرفة طرق حل مشاكل البرمجة الخطية.</li> <li>تعلم تحليل الحساسيه.</li> <li>طرق حل مشاكل سير الشبكات.</li> <li>تعلم البرمجه الصحيحة.</li> <li>حل مشاكل أقصر مسافة.</li> </ul>	٢ - هدف المقر
، من تدريس المقرر:	٣- المستهدف
من المتوقع عقب الانتهاء من المقررأن يكون الطالب قادرا على أن:  1 تكوين النموذج الرياضى للبرمجة الخطية .  7 حل مشاكل البرمجة الخطيه  7 تحليل الحساسيه  3 معرفه طرق حل مشاكل سير الشبكات  9 معرفه البرمجه الصحيحة  7 معرفة حل مشكلة اقصر مسافة .	أ- المعلومات و
عقب الانتهاء من هذا المقرر يجب أن يكون الطالب قادرا علي أن:  3- انشاء النموذج الرياضي  - ربط وتطويع برامج الحوسبة لبحوث العمليات  - يعمل في فرق تعاونية متعددة التخصصات.	ب- المهارات ا







كلية العلوم	جامعة سو هاج
٧- يعمم هذه المفاهيم في الحياة العملية.	
عقب الانتهاء من هذا المقرر يجب أن يكون الطالب قادرا علي أن:  ١- يتعمق في استخدام لغات البرمجة للتعبير عن المعادلات الرياضية وحلها.  ٢- تنمي لدى الطلاب القدرة على تطبيق معارفهم ومهاراتهم الرياضية في حل المشكلات وعمل المشاريع والحساب والعرض التقديمي لتمكينهم من تولي أدوار بارزة في مجموعة واسعة من التوظيف والبحث	ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر
أن يكون الطالب قادرا علي أن:  ١- ينمى مهارات التعلم الذاتى و التطوير المستمر ٢- يجيد التعامل مع الأخرين (التفاوض – ادارة الوقت) ٣- العمل ضمن فريق جماعى و عرض ومناقشة الابحاث والتقارير العلمية. ٤- التطوير والتحسين المستمر في أساليب العمل. ٥- استخدام المصطلحات الفنية في مجال الحاسب بموضوعات البرنامج.	د- المهارات العامة
الصيغة القياسية لمشاكل البرمجة الخطية - طرق حل مشاكل البرمجة الخطية- تحليل الحساسية – مشاكل سير الشبكات – البرمجة الصحيحة – مشاكل الشبكات – البرمجة الصحيحة – مشاكل اقصر مسافة .	٤ – محتوى المقرر
<ul> <li>المحاضرات.</li> <li>المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني)</li> <li>العمل في مجموعات.</li> <li>التدريب العملى فى معامل الحاسب.</li> <li>استخدام شبكة الانترنت للبحث عن موضوعات مختلفة.</li> </ul>	٥- أساليب التعليم والتعلم
· ·	٦- أساليب التعليم و
ساعات مكتبية – إرشاد أكاديمي – إعطاء محاضرة إضافية ساعة أسبوعيا	التعلم للطلاب ذوي القدرات
	المحدودة
	٧- تقويم الطلاب :
<ul> <li>اختبارات دورية وتمارين</li> <li>امتحان منتصف الفصل</li> <li>امتحان شفوى نهائي</li> <li>امتحان تحريري نهاية الفصل الدراسي</li> </ul>	أ-الأساليب المستخدمة:
<ul> <li>اختبارات دورية وتمارين خلال فترة تدريس المقرر</li> <li>امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)</li> <li>امتحان شفوي في الأسبوع الرابع عشر</li> <li>امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر</li> </ul>	ب- التوقيت:
<ul> <li>اختبارات دوریة و تمارین ۲۰%</li> <li>امتحان منتصف الفصل ۲۰%</li> </ul>	ج- توزيع الدرجات:







%1	امتحان شفوي نهائي	•
%0.	امتحان تحريري نهائي	•

#### ٨- قائمة الكتب الدراسية و المراجع:

ما يرسل عبر البريد الالكتروني – مذكرات بالقسم – الكتاب الإلكتروني	أ– مذكرات
1. Introduction to Operations Research, by Hillier, F. S., Published by: McGraw-Hill, 4th edition, (٢٠١٠).	ب- كتب ملزمة
<ul> <li>Operations Research: An Introduction, by Taha, H. A., Published by: Prentice Hall, ^th edition, (<sup>7</sup> · · <sup>9</sup>).</li> <li>Operations Research: Applications and Algorithms, by Winston, W. L, Published by: Cengage Learning, <sup>5</sup>th edition, (<sup>7</sup> · · <sup>5</sup>).</li> </ul>	ج-كتب مقترحة
www.sciencedirect.com www.springer.com	د- دوريات علمية أو نشرات إلخ
www.blackwall.com	نشرات إلخ

أستاذ المادة: د/ امال ابوالوفا

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

منسق البرنامج







جامعة: سوهاج كلية: العلوم قسم: الرياضيات

بحوث العمليات	مسمى المقرر
Mathryr	كود المقرر

#### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	مهارا <u>ت</u> مهنیة	مهارات ذهنية	المعار <u>ف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
١٥	ج ۱	ب۱	١١	الأول والثاني	مفاهيم بحوث العمليات
12	ج ۱	ب۲	۲۱	الثالث والرابع	الصيغة القياسية لمشاكل البرمجة الخطية
۲۵	ج۲	۲ب	۲۱	الخامس و السادس	طرق حل مشاكل البرمجة الخطية
د۳ و د٤	ج۲	ب۳	٣١	االسابع	تحليل الحساسية
٣٥	ج۲	۲ب	٤١	الثامن و التاسع	مشاكل سير الشبكات
٣٦	ج۲	ب ٤	of	العاشر و الحادي عشر	البرمجة الصحيحة
۲۲ و ده	ج۲	٤٣	71	الثاني عشر و الثالث عشر	مشاكل اقصر مسافة

أستاذ المادة: د/ امال ابوالوفا

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

التاريخ : .../../...

إصدار / تعديل (٠/١) –

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

120







جامعة سوهاج

الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم:

#### توصيف مقرر دراسي لعام ۲۰۲۲–۲۰۲۳م

#### ١ -بيانات المقرر

•••	
الرمز الكودي: Math ۳۲۷	إسم المقرر: ممتدات (مقرر إختياري) المستوى: الثالث
التخصص: رياضيات	عدد الوحدات الدراسية: ٢ -نظري ٢ -عملي/ تدريبات -
٢ – هدف المقرر	<ul> <li>١- لتعرف على الفراغات ذات الأبعاد النونية - تحويل الاحداثيات</li> <li>٢ ابراز اهمية الممتدات من الرتب الاولى والثانية - متحدة الاختلاف ومضاد الاختلاف</li> <li>٣ دراسة الصيغة المترية – الممتد المترى ومرافقه</li> <li>٤- رموز كرستوفل من النوع الأول و الثانى</li> <li>٥- تدريب الطالب على التفاضل الذاتى بعض التطبيقات الفيزيائية الهندسية</li> </ul>
٣ - المستهدف من تدريس المقرر:	
أ- المعلومات و المفاهيم	عقب الأنتهاء من المقرر يكون الطالب قادرا على أن:  ١- دراسة الممتدات من الرتب الاولى والثانية ٢- تكوين الصيغة المترية – الممتد المترى ومرافقه ٣-معرفة التفاضل الذاتي و بعض التطبيقات الفيزيائية الهندسية
ب- المهارات الذهنية	في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً علي: ١- يعدد المهارات المختلفة لمفهوم الممتدات من الرتب الاولى والثانية ٢- يقارن بين الصيغة المترية – الممتد المترى ومرافقه ٣- يستنتج التفاضل الذاتي و بعض التطبيقات الفيزيائية الهندسية
ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر	عقب الأنتهاء من المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ١- يستخدم الممتدات من الرتب الاولى والثانية في حل كثير من المسائل. ٢- حل الصيغة المترية – الممتد المترى ومرافقه ٣- حل التفاضل الذاتي و بعض التطبيقات الفيزيائية الهندسية
د- المهارات العامة	في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً علي:  • العمل بكفاءة سواء بمفرده أو ضمن فريق عمل







جامعة سوهاج	البحث عن المعلومات من مصادر ها المختلفة     الاتصال الفعال مع الآخرين     المحافظة علي المواعيد وعلي النظام داخل قاعات المحاضرات و المعاد المعاد و المعاد النونية - تحويل الاحداثيات
المحافظة على المواعيد وعلى النظام داخل قاعات المحاضرات و المعامل     المحافظة على المواعيد وعلى النظام داخل قاعات المحاضرات و المعامل	الاتصال الفعال مع الآخرين     المحافظة علي المواعيد وعلي النظام داخل قاعات المحاضرات و المعافلة على المواعيد و المعاد النونية - تحويل الاحداثيات
المحافظة على المواعيد و على النظام داخل قاعات المحاضرات و المعامل     المحافظة على المواعيد و على النظام داخل قاعات المحاضرات و المعامل	الاتصال الفعال مع الآخرين     المحافظة علي المواعيد وعلي النظام داخل قاعات المحاضرات و المعاد المعاد وعلي النظام داخل قاعات المحاضرات و المعاد النونية - تحويل الاحداثيات
المحافظة على المواعيد وعلى النظام داخل قاعات المحاضرات و المعامل       الفراغات ذات الأبعاد التونية - تحويل الاحداثيات       الممتدات من الرتب الاولى و الثانية - متحدة الاختلاف ومضاد الاختلاف       - محتوى المقرر       أوسيغة المترية – الممتدات من الرتب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات       - الصيغة المترية – الممتدالمت وي ومراققه       - مر ور كرستوقل من النوع الأول و الثاني       - المعاضرات       - المعاضرات       - المعاضرات       - المعاضرات       - المعاضرات       - المعاشرات العملية       - المعاشرات العملية       - المعاشرات المحدودة       - المعاشرات المحدودة       - المعاشرات المحدودة       - المعاشرات المحدودة       - المتدانت تصفية وقصيرة       - الأسبوع القامل الدراسي (الأسبوع الثلمن)       - التوقيت:       - التوقيت:       - المتدانت منتصف القصل الدراسي (الأسبوع الثلمن)       - توزيع الدرجات:       - توزيع الدرجات:       - مذكرات       - المذكرات المعاشر المنتخل المنتخلة القسل الدراسية و المراجع:       - مذكرات       - مذكرات       - مذكرات       - مذكرات       - مذكرات       - مذكرات       - المذكرات	المحافظة علي المواعيد وعلي النظام داخل قاعات المحاضرات و المعاصرات و المعاصرات و المعاصرات و المعاد النونية - تحويل الاحداثيات
ا الفراغات ذات الأبعاد النونية - تحويل الاحداثيات الممتدات المعتدات من الرتب الاولى والثانية - متحدة الاختلاف ومضاد الاختلاف ومضاد الاختلاف وعلى الممتدات المعتدات من الرتب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات و - بصور كريستوفل من النوع الأول و الثاني المعرية المعاضرات المعاضرات المعاضرات المعاضرات المعاليب التعليم والتعليم المعاضرات المعاضرات المحدودة المعاضرات المعاضرات المحدودة المعاضرات المحدودة المعاضرات و المداسي الاسبوع الثامن الاسبوع الثامن الاسبوع الثامن المعاضرات و المدان المعاضرات و المدان المهاض الدراسي المعاضرات و المدان المهاض الدراسي المعاضرات و المدان المهاضرات في الممتدات إعداد اسائذة القسم المتدان المهاضرات في الممتدات إعداد اسائذة القسم المداسية و المداوي المعاضرات في الممتدات إعداد اسائذة القسم المداسية و المداوي المعاضرات في الممتدات إعداد اسائذة القسم المداسية و المداوي المداسية و المداوية و المداوية و المداوية و المداوية و المداوية و المداوية المعاضرات في الممتدات إعداد اسائذة القسم المداسية و المداوية	١- الفراغات ذات الأبعاد النونية - تحويل الاحداثيات
ك- محتوى المقرر     ك- وانين التحويل - الممتدات من الرتب العليات الجبرية على الممتدات من الرتب الأول و الثاني - محتوى التطبيقات الفيزيائية الهندسية.	
ك- محتوى المقرر     ك- وانين التحويل - الممتدات من الرئب الاولى والثانية - متحدة الاختلاف ومضاد الاختلاف و الممتدات من الرئب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات من الرئب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات من الرئب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات من النوع الأول و الثاني - متحوى التطبيقات الفيزيائية الهندسية.	
ك- محتوى المقرر     ك- وانين التحويل - الممتدات من الرئب الاولى والثانية - متحدة الاختلاف ومضاد الاختلاف و الممتدات من الرئب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات من الرئب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات من الرئب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات من النوع الأول و الثاني - متحوى التطبيقات الفيزيائية الهندسية.	
ك- محتوى المقرر     ك- وانين التحويل - الممتدات من الرئب الاولى والثانية - متحدة الاختلاف ومضاد الاختلاف و الممتدات من الرئب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات من الرئب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات من الرئب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات من النوع الأول و الثاني - متحوى التطبيقات الفيزيائية الهندسية.	
- محتوى المقرر     - الصيغة المترات من الرتب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات من الرتب العليا - العمليات الجبرية على الممتدات - محتوى المقرر - الصيغة المتربة — الممتوال المتافضات الفاتي المعافضات الفاتي المعافضات الفاتي المعافضات الفاتي المعافضات الفاتي المعافضات الفاتي المعافضات الم	1 + 1 = 1
- محتوى المفرر     - المحاور و القاد و الثاني و مرافقه و التفاضل الذاتي بعض التطبيقات الفيزيائية الهندسية.     - المحاضرات     - المحاضرات المحدودة     - المحاضرات المحدودة و المحاسنة و قصيرة     المتحانت المستخدمة:     - الشراك المحدودة و المحاسنة خلال فترة تدريس المقرر المحرود و المحاسنة خلال فترة تدريس المقرر المحرود و المحاسنة على الأسبوع المنامن (الأسبوع الثامن)     - توزيع الدرجات:     - توزيع الدرجات:     ما المراجع:	٣ قوانين التحريل اللموتدات من الدني العابل العمادات الحديثة على ا
- رموز كرستوفل من الذوع الأول و الثاني وهر	11001 1001 1001 1001
- المحاضرات - المحاضرات - المحاضرات - المدريات العملية - الساليب التعليم والتعلم - المدريات العملية - أساليب التعليم و التعلم - المحدودة - أساليب التعليم و التعلم - المحدودة - أساليب المستخدمة: - المساليب المستخدمة: - المتحانات نصفية وقصيرة - الأساليب المستخدمة: - المتحانات تصورة في منتصف القصل الدراسي (الأسبوع الثامن) - التوقيت: - التوقيت: - التوقيت: - التوقيت: - التوقيت: - المتحانات متصف القصل الدراسي (الأسبوع الثامن) - المتحانات متصف القصل عشر - المتحانات متصف القصل . 7 % - المتحان نهاية القصل . 0 % - قائمة الكتب الدراسية و المراجع: - مذكرات - مذكرات - مذكرات	١٠ ، المعلق المعرفي والمرابعة
- أساليب التعليم والتعلم - أساليب التعليم والتعلم - السيميارات - أساليب التعليم و التعلم - أساليب المستخدمة: - أساليب التعلي المسلوب و أعسال سنه المقرر - أساليب المسلوب و أعسال سنه خلال فترة تدريس المقرر - أساليب المسلوب و أعسال سنه خلال فترة تدريس المقرر - أساليب المستخدمة: - أساليب التعلي المسلوب و أعسال سنه المسلوب و أعسال سنه المسلوب و أسالية المسلوب و المراجع: - أساليب التعلي المسلوب و المراجع: - أساليب التعلي المسلوب التعلي المسلوب و المراجع: - أساليب التعلي المسلوب المسلوب و المراجع: - أساليب التعلي المسلوب و المراجع: - أساليب التعلي المسلوب المسلوب المسلوب و المسلوب المس	
- أساليب التعليم والتعلم - اسيمينارات - اساليب التعليم و التعلم - اسيمينارات العملية - اساليب التعليم و التعلم - الطلاب نوي القدرات المحدودة - المتاليب المستخدمة: - الأساليب المستخدمة: - التوقيت: - التوقية: - التوليع الدراسي المقرر المتحدر المتحدر المتحدر المتحدر المتحدر المتحدات القصل الدراسي المقرر المتحدد التوليد المقرد المتحدد التوليد المقرد المتحدد التوليد المقرد المتحدد التوليد المقرد المتحدد التعلق القصل المتحدد التعلق القصل المتحدد التوليد والمحدد المتحدد المتحدد التوليد والمحدد المتحدد ا	<u> </u>
- اساليب التعليم والتعلم - اساليب التعليم و التعلم - استخدمة: - استخدان تصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن) - التوقيت: - التوقيت التراب التوقيت: - التوقيت التراب التراب التوقيت التراب	<b>١</b> - المحاضرات
7 - التدريبات العملية 7 - أساليب التعليم و التعلم 1 - اعطاء محاضرات إضافية 1 - اعطاء محاضرات إضافية 1 - الطلاب ذوي القدرات المحدودة 1 - الأساليب المستخدمة: 1 - الأساليب المستخدمة: 1 - الأساليب المستخدمة: 1 - التوقيت: 1 - التوقيت: 1 - التوقيت: 1 - التوقيت: 2 - توزيع الدرجات: 3 - توزيع الدرجات: 1 - توزيع الدرجات: 1 - اختبارات دورية وتمارين 1 - المتحان نهاية الفصل ١٠ % 1 - اختبارات دورية وتمارين ١٠ % 1 - مذكرات محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم	
7- أساليب التعليم و التعلم  1-أعطاء محاضرات إضافية  1-نحصيص ساعات مكتبة إضافية  2-تخصيص ساعات مكتبة إضافية  4-تخصيص ساعات مكتبة إضافية  1-الأساليب المستخدمة:  1	o – اساليب التعليم والتعلم التعليم التعلم التعلم التعلم التعلم التعلم التعلم التعلم التعلم التعلم الت
7 - أساليب التعليم و التعلم       ١ - أعطاء محاضرات إضافية         للطلاب ذوي القدرات المحدودة       ٢ - تخصيص ساعات مكتبة إضافية         ٧ - تقويم الطلاب :       امتحانات نصفية وقصيرة         أ - الأساليب المستخدمة:       امتحانات نصفية الفصل الدراسي         ب - المتوقيت:       امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)         ب - المتوقيت:       امتحان شهو و أعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر امتحان شهوى نهائي         امتحان شهوى نهائي       ١ - ١         إمتحان شهوى نهائي       ١ - ١         امتحان نهاية الفصل       ١ - ١         امتحان نهاية الفصل       ١ - ١         ا- مذكرات       محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم	٤ - السيمينارات
للطلاب ذوي القدرات المحدودة ٢-تخصيص ساعات مكبية إضافية والمحدودة ٢- تقويم الطلاب :  أ-الأساليب المستخدمة:  أ-الأساليب المستخدمة:  ب- التوقيت:  ب- التوقيت:  ج- توزيع الدرجات:  ج- توزيع الدرجات:  أمتحان تعانى الفصل الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)  متحان تهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر المتدان تهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر المتدان تهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر المتدان تهاية الفصل ١٠ %  المتحان تهاية الفصل ١٠ ه %	
المستخدمة:        أ-الأساليب المستخدمة:       أنشطة وحضور وأعمال سنه المتحان تعريري نهاية الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)       أستحان تعريري نهاية الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)       أنشطة وحضور وأعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر امتحان شفوي نهائي ١٠٠ %        ج- توزيع الدرجات:       أمتحان نهاية الفصل ٢٠٠ %       أمتحان نهاية الفصل ١٠٠ %	
أ-الأساليب المستخدمة:  امتحانات نصفية وقصيرة انشطة وحضور وأعمال سنه امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن) امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن) امتحان نهاية الفصل من المقرر امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر امتحان شفوى نهاتي ۱۰% امتحانات منتصف الفصل ۲۰% اختبارات دورية وتمارين ۲۰% امتحان نهاية الفصل ۱۰%	
استحاده  استحان تحريري نهاية الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)  استحان تحريري نهاية الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)  استحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر استحان شهوى نهائي ۱۰%  إمتحان شهوى نهائي ۱۰%  امتحانات منتصف الفصل ۲۰%  اختبارات دورية وتمارين ۲۰%  إمتحان نهاية الفصل ۰۰%  محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم  محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم	·
اسطه وحصور واعمال سنه المتحان تحريري نهاية الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)  ب - التوقيت: امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن) امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر امتحان شفوى نهاني ۱۰% امتحانات منتصف الفصل ۲۰% اختبارات دورية وتمارين ۲۰% امتحان نهاية الفصل ۲۰% امتحان نهاية الفصل ۲۰% امتحان نهاية الفصل ۲۰% امتحان نهاية الفصل ۲۰% امحاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم	
ب - التوقيت: امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن) انشطة وحضور وأعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر امتحان شفوى نهائي امتحان شفوى نهائي امتحان شفوى نهائي امتحان تهاية الفصل امتحان نهاية الفصل امتحان نهاية الفصل امتحان نهاية الفصل امحاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم	الشطة وحصور واعمال سنه
انشطة وحضور وأعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر المتدان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر المقرر إمتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر امتحان شفوى نهائي ١٠ % امتحانات منتصف الفصل ٢٠ % اختبارات دورية وتمارين ٢٠ % امتحان نهاية الفصل ٢٠ % امتحان نهاية الفصل ٥٠ % المراجع:  ١ - مذكرات محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم	امتحان تحريري نهاية الفصل الدراسي
انشطة وحضور وأعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر المتدان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر المقرر إمتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر امتحان شفوى نهائي ١٠ % امتحانات منتصف الفصل ٢٠ % اختبارات دورية وتمارين ٢٠ % امتحان نهاية الفصل ٢٠ % امتحان نهاية الفصل ٥٠ % المراجع:  ١ - مذكرات محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم	روب تريد المتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسيوع الثامن)
امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر إمتحان شفوى نهائي الأسبوع الخامس عشر إمتحان شفوى نهائي المتحان شفوى نهائي المتحان منتصف الفصل ٢٠ % اختبارات دورية وتمارين ٢٠ % أمتحان نهاية الفصل ١٠ % أمتحان نهاية الفصل ١٠ % أمتحان نهاية الفصل ١٠ % أمتحان أمتحان نهاية الفصل ١٠ مذكرات	
ج- توزيع الدرجات: المتحانات منتصف الفصل ٢٠ % المتحانات منتصف الفصل ٢٠ % المتحانات دورية وتمارين ٢٠ % المتحان نهاية الفصل ١٠ % % المتحان نهاية الفصل ١٠ % % المراجع: محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم المتحان المتحان المتحانات المتحانات المتحانات المتحانات المتحانات المتحانات المتحانات المتحانات المتحانات المتحاناة القسم المتحانات	امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر
خ - توریع الدرجات:       امتحانات منتصف القصل       ۲۰ %         اختبارات دوریة وتمارین       ۲۰ %         امتحان نهایة الفصل       ۰۵ %         ۱ - قائمة الكتب الدراسیة و المراجع:       محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم         أ - مذكرات       محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم	0/ h : + + + + +
المتحان نهاية الفصل . • 0 % المراجع:  - قائمة الكتب الدراسية و المراجع:  أ - مذكرات محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم	
المتحان نهاية الفصل . • 0 % المراجع:  - قائمة الكتب الدراسية و المراجع:  أ - مذكرات محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم	اختبارات دورية وتمارين ۲۰ %
أ – مذكرات	
أ – مذكرات محاضرات في الممتدات إعداد أساتذة القسم	٨- قائمة الكتب الدراسية و المراجع:
ן אבענים "	
ب- كتب ملزمة للخصات سشوم في الممتدات	و المراب في المربي في المربي في المربي في المربي المربي في المربي المربي المربي المربي المربي المربي
	اً أ – مذكرات







	ج-كتب مقترحة
http://en.wikipedia.org/wiki http://www.math.niu.edu/~beachy/aaol%*/	د- دوريات علمية أو نشرات
	إلخ

أستاذ المادة: ا.د. ابوالنور نورالدين - د. مصطفي عبدالله أحمد

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

منسق البرنامج







كلية العلوم قسم: الرياضيات

جامعة: سوهاج كلية.العل

مسمى المقرر	الممتدات
كود المقرر	Math TTV

#### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	<u>مهارات</u> مهنیة	مهارات ذهنية	المعار <u>ف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
د او ۲و ۳و ۶	ج۱	ب۱	أ ١ و ٢	الأول والثاني و الثالث	الفراغات ذات الأبعاد النونية - تحويل الاحداثيات
د او ۲و ۳و ٤	ج ۱	ب۲	٣١	الرابع و الخامس والسادس	الممتدات من الرتب الاولى و الثانية - متحدة الاختلاف ومضاد الاختلاف
د او ۲و ۳و ځ	ج۲	۳ب	٣١	السابع و الثامن	قوانين التحويل - االممندات من الرتب العليا - العمليات الجبرية على الممندات
د او ۲و ۳و ۶	ج٣	ب۳	٣١	التاسع و العاشر	الصيغة المترية – الممتد المترى ومرافقه
د او ۲و ۳و ٤	ج٣	ب٣	٣١	الحادي عشر	رموز كرستوفل من النوع الأول و الثانى الثابتة وتطبيقاتها
د او ۲و ۳و ۶	ج٣	ب٣	٣١	الثانی عشر/ الثالث عشر	التفاضل من نوع متحد التعبير – و التفاضل الذاتي بعض التطبيقات الفيزيائية الهندسية.

أستاذ المقرر: ا.د. ابوالنور نورالدين - د. مصطفي عبدالله أحمد

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

إصدار / تعديل (١/١) –

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

التاريخ : ../../...

124







#### توصیف مقرر دراسي

١ ـ بياثات المقرر			
اسم المقرر: الديناميكا الكهربية	الرمزالكودي: 1 phys. ٣٢١		
عدد الوحدات الدراسية: نظري ٢ عملي ٢	التخصص: الفرقة الثالثة رياضيات		
<ul> <li>دراسة المفاهيم و الكميات الأساسية لعلم الفيزياء.</li> <li>تعريف أساسيات و مباديء الديناميكا الكهربية.</li> <li>الالمام بقوانين و مبادئ الديناميكا الكهربية.</li> <li>اكساب الطالب المفاهيم الخاصه بالديناميكا الكهربية.</li> </ul>	٢- أهداف المقرر:		
نىيات	٣- المستهدف من تدريس المقرر: طلاب الفرقة الثالثة رياط		
أ-1- يتعرف علي القواعد الاساسية لعلم الديناميكا الكهربية. أ-7- يتعلم اسس النظرية الكهرومغناطسية. أ-٣- يفهم قوانين النظرية الكهرومغناطسية ويدرس تطبيقاتها. أ-٤- يشرح قوانين مثل جاوس وفارادارى وامبير. أ-٥- يكتسب معلومات عن الموجات المغناطيسية. ب-١- يستنتج قانون جاوس.			
ب-٣- يُحل المسائل المرتبطة بالقوانين الاربعه لمعادلات ماكسويل.			
ح- ١ - يحل المسائل المرتبطة بالمنهج. ح- ٢ - يطبق ما درسه في مجال الديناميكا الكهربية.	·		
- 1 - يجيد مهارات التواصل مع الاخرين. - ٢ - يدير الوقت بشكل جيد ويلتزم بمواعيد المحاضرات و الفصول العملية. - ٣ - يعمل في فريق لاتشاف الظواهر الطبيعية المرتبطة بعلم الحرارة و الديناميكا الحرارية د ـ ٤ - يستخدم الكتب الحديثة للاطلاع علي موضوعات الطاقة و تطبيقات الطاقة الشمسية.	في نهاية المقرر الدراسي يجب أن يكون د		







جامعة سوهاج كلية العلوم

٤ ـ محتوى المقرر:	الباب الأول: التدرج – التفرق- الدوران- معادلة لابلاس- معادلة بواسون-
	قانون جاوس في الكهربية قانون جاوس في المغناطيسية.
	الباب الثاني: قانون امبير ـ قانون فارارداي ـ معادلات ماكسويل فو صورتها
	التفاضلية والتكاملية .
	الباب الثالث: معادلة الموجة الكهرومغناطيسية- الموجات الكهرومغناطيسية
	المستوية- انتشار الموجات.
	الباب الرابع: الطاقه الناتجة من الموجات الكهرومغناطيسية - انعكاس ونفاذ و
	امتصاص الموجات الكهرومغناطيسية.
٥- أساليب التعليم والتعلم:	٥-١- المحاضرات
	٥-٢- العصف الذهني
	٥-٣- العروض العملية
	٥-٤ ـ التعليم الذاتي
٦- اساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات	الساعات المكتبية
المحدودة:	ساعات اضافية بمكتب استاذ المادة
Nt.ti . 5 v	
٧- تقويم الطلاب:	∠
ا- الاساليب المستخدمة:	أ-١- اعمال سنة ( مناقشات)
	أ-٢- امتحان نصف الفصل أسر المتحاد عند القالم الفصل
	أ-٣- امتحان نهاية العام
	أ-٤- تخصيصات
ب- التوقيت:	ب-١- على مدار القصل الدراسي
	ب-٧- في الأسبوع الثامن
	ب-٣- الأسبوع الخامس عشر
ج- توزيع الدرجات:	<b>-5</b> -
	<ul> <li>۲۰ – ۲۰% من درجة المقرر (إمتحان نصفى)</li> </ul>
	<ul> <li>۱۰ % من درجة المقرر (أعمال سنه)</li> </ul>
	<ul> <li>۲۰ %من درجة المقرر (امتحان تمارین)</li> </ul>
	الله الله الله الله الله الله الله الله
	<ul> <li>٤٠ من درجة المقرر (نظرى)</li> </ul>
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
ا۔ مذکرات:	-1
ب۔ کتب ملزمة:	
ج۔ کتب مقترحة:	
د ـ دوريات علمية او نشرات الخ	

أستاذ المقرر: د. آلاء محمد محمد ابراهيم

منسق البرنامج: د. مصطفى عبدالله أحمد

رئيس مجلس القسم العلمي: أ.د. صلاح الدين عباس أحمد

126

كلية العلوم - جامعة سوهاج







جامعة : سوهاج كلية العلوم قسم: الفيزياء

الديناميكا الكهربية	مسمى المقرر
phys. TY1	كود المقرر

#### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	<u>مهارات</u> مهنیة	مهارات ذهنية	<u>المعارف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
72.12	ج١.ج٢.	۲ب۱ب	71.11	الاول الى الثالث	التدرج – التفرق- الدوران- معادلة
					لابلاس ـ معادلة بواسون ـ قانون
					جاوس في الكهربية ـ قانون
					جاوس في المغناطيسية
72.12	ج۱.ج۲.ج۳	٤٠٠.٣٠.٢٠	۲۱٫۱۱	الرابع الى الساس	قانون امبير ـ قانون فارارداى ـ
					معادلات ماكسويل فو صورتها
					التفاضلية والتكاملية
۳۵٬۲۵٬۱۵	.ج۳. ج٤	٦٠٠٠٤٠	۲۱ ۲۱	السابع الى التاسع	معادلة الموجة الكهرومغناطيسية
					الموجات
					الكهرومغناطيسية
					المستوية- انتشار
					الموجات.
۳۵.۲۵.۱۵	ج١.ج٢.ج٣.	ب٤.ب٥. ب٦	۲۱٫۲۱	العاشر الى الثالث	الطاقه الناتجة من الموجات
	ج٤			عشر	الكهرومغناطيسية انعكاس ونفاذ
					و امتصاص الموجات
					الكهرومغناطيسية.

أستاذ المقرر : د. آلاء محمد محمد ابراهيم

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

التاريخ : ../../...

إصدار / تعديل (٠/١) –

127

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

كلية العلوم - جامعة سوهاج







جامعة سوهاج

الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم: الفيزياء

#### توصيف مقرر دراسي

١ -بيانات المقرر

<del></del>		
الرمز الكودي: phys٣٢٧	إسم المقرر: الفيزياء الرياضية	الفرقة / المستوى: الثالث
التخصص: الرياضيات	عدد الوحدات الدراسية: ٢ -نظر	ري ۲ –تمارين
٢ - هدف المقرر	يهدف المقرر إلى:  1 - دراسة بعض المشاكل الرياضية المختلفة التي يمكن حلها رياضيا.  7 - تعريف بعض المشاكل الرياضية والتطبيقات المختلفة المناسبة لها.  ٣ - استخدام طرق رياضيه مختلفه مثل بحوث العمليات لحل بعض المشاكل.  ٤ - اكساب الطالب مهارة كتابة الحل في خطواط متسلسلة كبرنامج لحل المشاكل الرياضية المختلفة.	
٣- المستهدف من تدريس	عند اكمال الطالب لد اسة المقرر بنجاح	يجب أن يكون قادرًا على أن: (تحقيق ILOs)
المقرر:		(IIIOs <u>G</u> ) (—
أ- المعلومات و المفاهيم	عقب الانتهاء من المقرر يكون الطالب فق المقاهيم الرياضية المذ ٢ - يكتسب بعض المقاهيم الرياضية المذ ٢ - يتعرف على بحوث العمليات كطريقة ٣ - يتذكر تطبيق الحلول المختلفة باستخد ٤ - يشرح مشاريع برمجية لحل المشكلان ٥ - يتذكر منسق الكلمات في كتابة التقاريات	نتلفة. لحل المشاكل الرياضية. دام الطرق الرياضية. ت المختلفة.
ب- المهارات الذهنية	عقب الانتهاء من المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ١- يستنتج الطرق المثلى لفهم وحل المشاكل المختلفة. ٢- يبرهن الحل في ايجاد حل المشاكل المستقبلية المشابهة. ٣- يلخص خبرات طرق الحل لتساعده في ايجاد حلول للمشاكل التي تواجهه في حياته العملية.	
ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر	٣- يوظف الطالب بعض مهارات التعليم	واستخدامها وتطويرها إن لزم الامر. ب خطواته لحل المشكلة في متناول اليد.
د- المهارات العامة	عقب الانتهاء من المقرر يكون الطالب قا ١- يتواصل مع الاخرين يعرف اهمية الع	فادرا على أن: مل الجماعي وكيفيه التعامل مع زملائه.







امعة سو هاج	كلية العلوم
	٢ ـ يتواصل مع الاخرين لتنمية مهارات التعلم الذاتي.
	٣- يستخدم الحاسب الآلي لحل بعض المشكلات الرياضية.
	٤ - يستخدم بعض البرامج على الحاسب لحل بعض المشكلات الرياضية.
	٥- يستخدم الشبكة الدولية للمعلومات والمكتبات.
	٦- يدير الوقت بشكل جيد و يلتزم بمواعيد المحاضرات.
ے۔ ماند المقار	ـ دالة بيتا ـ دالة جاما ـ تحويلات لابلاس ـ تحويلات لابلاس العكسية ـ دالة بسل ـ دالة ليجندر ـ
٤- محتوى المقرر	المعادلات التفاضلية ذات القيم الحدية.
	- المحاضرات
٥- أساليب التعليم والتعلم	- المناقشات أثناء المحاضرات
اسسب اسسب	_ التدريبات العملية
	- التعلم الذاتي
٦- أساليب التعليم و	
التعلم للطلاب ذوي القدرات	تفعيل الساعات المكتبية لمناقشة الطلاب
المحدودة	
٧- تقويم الطلاب:	
11 11 611 6	ـ امتحان نصفى
أ-الأساليب المستخدمة:	_ اعمال سنة
	۔ امتحان عملی ا
	_ امتحان نهاية العام
	- امتحان نصفى خلال الاسبوع الثامن من الفصل الدراسي
ب- التوقيت:	- اعمال سنة خلال الفصل الدراسي
	- امتحان عملى خلال الاسبوع الثالث عشر
	- امتحان نهاية العام خلال الاسبوع الخامس عشر
. 1 11	- ۲۰ % من درجة المقرر (امتحان نصفى)
ج- توزيع الدرجات:	المرابع المقرر (أعمال سنه)
	- ۲۰ %من درجة المقرر (امتحان تمارين)
	= ۱۰ % من درجه المعرر (المتعال تعاریق) - ۱۰ % شفوی
<ul> <li>٨- قائمة الكتب الدراسية و المرا</li> </ul>	- ۲۰% من درجة المقرر (نظرى)
٨- فالمه الكتب الدراشية و المرا	<b>جى:</b>
	مذكرة عملى
اً– مذکرات	
ب– کتب ملزمة	
<b>.</b>	







Mathematical methods for physics and engineering Mathematical methods in the physical science	ج-كتب مقترحة	
	د- دوريات علمية أو نشرات	
	إلخ	

رئيس مجلس القسم

أ. د/ صلاح الدين عباس أحمد

أستاذ المقرر : د. آلاء محمد محمد ابراهيم

منسق البرنامج







قسم: الفيزياء	كلية.العلوم	جامعة : سوهاج
---------------	-------------	---------------

مسمى المقرر	الفيزياء الرياضية
كود المقرر	Physrry

#### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	<u>مهارات</u> مهنیة	مهارات ذهنية	المعار <u>ف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
72.12	ج۱. ج۲.	۲۰.۱۰	۲۱. ۱۱	الاول الى الثالث	المحدات – المصفوفات – حل المعادلات الخطية – جبر المتجهات – ضرب المتجهات – متجة الموضع
73.13	ج۱٠ج۲۰ج	٢٠.٣٠.٢	۲۱. ۱۱	الرابع الى الساس	_ متجه الازاحة _ التدرج _ التباعد _ الالتفاف ـ نظرية جاوس _ نظرية جرين _ مؤثر الابلاس
73.73.13	.ج٣. ج٤	ب٤.ب٥. ب٦	٣1. ٢١	السابع الى التاسع	نظرية ستوك – الاعداد المركبة – تكامل الدوال المركبة – نظرية كوشى للتكامل
د۱.د۲.د۳	ج۱۰ج۲۰ج۳۰ ج٤	ب٤.ب٥. ب٦	۲۱.۲۱	العاشر الى الثالث عشر	الدوال التحليلية - تكامل المسار - النهايات و الاتصال.

أستاذ المقرر: د. آلاء محمد محمد ابراهيم

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

التاريخ: .../../...

إصدار / تعديل (١/١) –

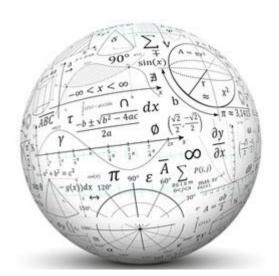
نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

131









## توصيف ومصفوفات المهارات والمعارف لمقررات

المستوى الثالث القصل الدراسي الثاثي







جامعة سوهاج الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم:

#### توصیف مقرر دراسي لعام ۲۰۲۲ - ۲۰۲۸م

#### ١ -بيانات المقرر

الرمز الكودي: Math ۳۲۲	إسم المقرر: معادلات تفاضلية جزئية	المستوى: الثالث
التخصص: رياضيات	عدد الوحدات الدراسية: ٣ -نظري '	۳ –عملي –
٢ - هدف المقرر	<ul> <li>١- دراسة نظرية الوجود والوحدانية لحل المعادلات</li> <li>٢- دراسة حل المعادلات التفاضلية على صورة ما</li> <li>٣- دراسة و المعادلات التفاضلية الآنية الكلية</li> <li>٤-دراسة كيفية تكوين معادلة تفاضلية الجزئية</li> <li>٥- أستخدام طرق مختلفة فى حل المعادلات التفاضر</li> <li>٢- دراسة تطبيقات للمعادلات التفاضلية الجزئية</li> </ul>	
٣ - المستهدف من تدريس المقرر:		
أ- المعلومات و المفاهيم	عقب الأنتهاء من المقرر يكون الطالب قادرا على أ ١- يعرف مفهوم المعادلة التفاضلية الجزئية ونظري ٢- يحدد كيفية تكوين المعادلة التفاضلية الجزئية ٣-يحدد مفهوم المعادلة التفاضلية الجزيئة الخطية و ٤- يعرف الطرق المختلفة لحل المعادلات التفاضلا ٥- يعرف أهمية المعادلات التفاضلية الخطية في الن	ية الوجود والوحدانية الغير خطية ية الجزئية
ب- المهارات الذهنية	عقب الأنتهاء من المقرر يكون الطالب قادرا على المين المعادلات التفاضلية العادية والجزيئة المين حلى حلى المعادلات التفاضلية باستخدام متسلسا ٣- يحل المعادلات الأنية الكلية وكذلك المعادلات الشعادلات المعادلات التفاضلية العادية والجزئية والنا	لات القوي والطرق الأخرى تفاضلية في ثلاث متغيرات
ج- المهارات المهنية	عقب الأنتهاء من المقرر يكون الطالب قادرا على أن: اليون المعادلات التفاضلية الجزئ	
الخاصة بالمقرر	<ul> <li>- يعتب عرى عوي المعادلات التفاضلية الجزئية</li> <li>٣- يربط بين المعادلات التفاضلية الجزئية و التطبية</li> </ul>	، من أي رتبة واي درجة

133







كلية العلوم	جامعة سو هاج	
فى نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ١- ينمى مهارات التعلم الذاتى و التطوير المستمر ٢- يجيد التعامل مع الآخرين(التفاوض – ادارة الوقت) ٣- يوضح أهمية المعادلات التفاضلية الجزيئة فى التطبيقات العامة والحياتية	د- المهارات العامة	
<ul> <li>١ - نظرية الوجود والوحدانية لحل المعادلات التفاضلية</li> <li>٢ - الحل علي صورة متسلسلة لا نهائية للمعادلات التفاضلية الخطية</li> </ul>	ع م متعد المقر	
<ul> <li>٦- المعادلات التفاضلية العادية في ثلاث متغيرات</li> <li>٤- معادلات تفاضلية جزئية ( الرتبة الأولي و الخطية من الرتب العليا ذات معاملات ثابتة و من الرتبة الثانية ذات معاملات متغيرة)</li> </ul>	٤ – محتوى المقرر	
١ – المحاضرات		
٧- المناقشات أثناء المحاضرات	٥- أساليب التعليم والتعلم	
٣- التدريبات العملية	المنتيب التعليم والتعلم	
٤ – السيمينارات		
١ -أعطاء محاضرات إضافية	٦- أساليب التعليم و التعلم	
٢ - تخصيص ساعات مكتبية إضافية	للطلاب ذوي القدرات المحدودة	
	٧- تقويم الطلاب :	
امتحانات نصفية وقصيرة	أ-الأساليب المستخدمة:	
أنشطة وحضور وأعمال سنه امتحان تحريري نهاية الفصل الدراسي		
امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن) أنشطة وحضور وأعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر	ب- التوقيت:	
امتحانات منتصف الفصل ۲۰% امتحان شفوى نهائي ۱۰% اختبار ات دورية وتمارين ۲۰%	ج- توزيع الدرجات:	
إمتحان تحريري نهاية الفصل ٥٠ %		
·	٨- قائمة الكتب الدراسية و	
محاضرات في المعادلات التفاضلية الجزئية إعداد أساتذة القسم	أ- مذكرات	
سلسلة ملخصات سشوم في المعادلات التفاضلية الجزئية	ب-كتب ملزمة	







HANDBOOK OF DIFFERENTIAL EQUATIONS STATIONARY PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS VOLUME I, M. CHIPOT & P. QUITTNER, ELSEVIER, ( * • • £)	ج−كتب مقترحة
http://en.wikipedia.org/wiki/Calculus http://www.math.niu.edu/~beachy/aaol/. \( \cdot \)	د- دوريات علمية أو نشرات
	إلخ

أستاذ المادة: د. امال ابوالوفا خليل

رئيس مجلس القسم

أد/ صلاح الدين عياس أحمد

منسق البرنامج







جامعة : سوهاج كلية.العلوم قسم : الرياضيات

معادلات تفاضلية جزئية	مسمى المقرر
Math TYY	كود المقرر

#### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	<u>مهارات</u> مهنی <u>ة</u>	مهارات ذهنية	المعار <u>ف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
د ۱و ۲و ۳	ج ۱	ب۱	١١	الأول والثاني و الثالث	نظرية الوجود والوحدانية لحل المعادلات التفاضلية
د او ۲و ۳	ر. م	ب۲	۲۱	الرابع و الخامس والسادس	الحل علي صورة متسلسلة لا نهائية للمعادلات التفاضلية الخطية
د ۱و ۲و ۳	ج٢	۳ب	٣١	السابع و الثامن	تكوين المعادلات التفاضلية الجزئية
د ۱و ۲و ۳	ج۲	ب٣	٤١	التاسع و العاشر	معادلات تفاضلية جزئية غير خطية من الرتبة الأولي
د او ۲و ۳	ج۲	ب٤	٤١	الحادي عشر و الثاني عشر	معادلات تفاضلية جزئية خطية ذات معاملات ثابتة
د ۱و ۲و ۳	ج٣	ب ٤	of	الثالث عشر	معادلات تفاضلية جزئية خطية من الرتبة الثانية ذات معاملات متغيرة

أستاذ المقرر : د/ امال ابوالوفا خليل

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

التاريخ : ../../...

إصدار / تعديل (٠/١) –

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲







جامعة سوهاج

الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم: الرياضيات

#### توصيف مقرر دراسي لعام ۲۰۲۲–۲۰۲۳م

عدد الوحدات الدراسية: ٣ نظري – عملي

اسم المقرر: تحليل مركب

المستوى: الثالث

#### ١ -بيانات المقرر

التخصص: الرياضيات

الرمز الكود*ي:*MATH ٣٢٤

في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً على أن:	
١ – دراسة أساسيات نظرية دوال المتغير المركب	
٢ – استيعاب مفهوم الدوال التحليلية واشتقاقها	
٣– دراسة مفاهيم الراسم والتحويلات ثنائية الخطية	
٤ – استدراك مفهوم قابلية التفاضل للدوال المركبة بدلالة معادلتي كوشي ريمان	
والنظريات المتعلقة بها	
٥- دراسة التكامل الكنتوري ونظرية كوشي وتبعاتها (صيغة كوشي التكاملية – صيغة	٢- هدف المقرر
كوشي للمشتقة – نظرية تشتت المسار ،)	
٦ – دراسة متسلسلات القوي – مفكوك للدوال في مناطق حلقية (مفكوك لورانت)	
٧- إدراك مفهوم النقاط الشاذة والأقطاب	
٨- استنتاج مفهوم الباقي واستخدام نظرية كوشي للباقي لإيجاد التكامل الكنتوري	
٩ - دراسة امثله على نظرية الباقي في إيجاد بعض التكاملات الحقيقية التي لا يمكن	
إيجادها بطرق التكامل في المجال الحقيقي	
	٣- المستهدف من تدريس
	المقرر:







بامعة سوهاج	كلية العلوم
	في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً على أن:
	١ - يميز مفهوم نهاية الدالة المركبة ومشتقاتها
أ- المعلومات والمقاهيم	٢ - يعرف الفرق بين اشتقاق الدوال الحقيقية واشتقاق الدوال المركبة
۱ – المعلومات والمعاهيم	٣- يستدل على الشروط الضرورية والكافية لتحليلية الدوال المركبة
	٤ – يحدد مفهوم التكامل الكنتوري
	٥- يعطى أمثلة لاستخدام نظرية كوشي للباقي في ايجاد بعض التكاملات الحقيقية
	في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً على أن:
	١ – يتعرف على المهارات المختلفة لفلسفة مفهوم نهايات الدوال المركبة واتصالها
ب- المهارات الذهنية	٢ – يميز مفهوم الدالة التحليلية
	٣- يستنتج أوجه الاختلاف والتشابه بين نظرية الدوال المركبة ونظرية الدوال
	الحقيقية
	في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً على أن:
ج- المهارات المهنية	١ - يربط بين موضوع التحليل المركب كتعميم لبعض موضوعات التحليل الحقيقي
الخاصة بالمقرر	٢- يستخلص مفهوم الدالة التحليلية والربط بينها وبين الدوال التوافقية
	٣- يدعم اساليب معالجة التحليل المركب في كثير من التطبيقات.
	في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً على أن:
د- المهارات العامة	<ul> <li>يتقن البحث في المكتبات.</li> </ul>
المهارت المعاد	<ul> <li>التعاون والعمل الجماعي.</li> </ul>
	<ul> <li>التحاور والاتصال اللغوي.</li> </ul>
٤ - محتوى المقرر	الاعداد المركبة – الدوال الأولية والمتعددة القيمة – النهايات والاتصال – المتتابعات
	المركبة – المتسلسلات المركبة – الاشتقاق والوال التحليلية – التكامل المركب – التكامل
	الكنتوري وانواعه المختلفة – تحويلات الدوال المركبة – الامتداد التحليلي – تطبيقات.
	ا - المحاضرات
٥- أساليب التعليم والتعلم	٢- المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني)
	٣- العمل في مجموعات







كلية العلوم	جامعة سو هاج
٤ – سيمينارات	
استخدام المكتبة الرقمية والتدرب علي كيفية الحصول علي المعلومات المناظرة والمفيدة والتي تخدم محتوي المقرر وإعطاء محاضرة إضافية أسبوعيا	<ul> <li>٦- أساليب التعليم والتعلم</li> <li>للطلاب ذوي القدرات</li> <li>المحدودة</li> </ul>
	٧- تقويم الطلاب:
۱ – واجبات ۲ – امتحان شفو <i>ي</i>	أ-الأساليب المستخدمة:
<ul> <li>٣- امتحانات دورية</li> <li>٤- امتحان منتصف الفصل</li> <li>٥- امتحان نهاية الفصل</li> </ul>	
امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن) أنشطة وحضور وأعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر	ب- التوقيت:
۱ – امتحان شفوي ۱۰% ۲ – امتحان منتصف الفصل ۲۰% ۳ – اختبارات دوریة وتمارین ۲۰% ۶ – امتحان نظري نهائي ۵۰%	ج- توزيع الدرجات:
* *	ا ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
	-0
نظرية دوال المتغير المركب، محمود ابوالعز، مهرة زايد، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض ٢٠٠٩	أ- مذكرات
<ul> <li>Schaum's Outlines Series, Complex Variables with an introduction to CONFORMAL MAPPING and its applications, and Ed. New York 1975.</li> <li>Churchill R.V., Brown J. W. and Verhey R.F., Complex</li> </ul>	ب- كتب ملزمة







(3)	<u> </u>
variables and applications, Ath Ed. Mc Graw-Hill inc. London	
۲٠٠٨	
Argmuman S. complex analysis, A. Thangapandi Isaac and A.	ج-كتب مقترحة
Somasundaram; Scitech Publications, India, Pvt. Ltd. (۲۰۰۲).	
http://en.wikipedia.org/wiki/Calculus	د- دوريات علمية أو نشرات
http://www.math.niu.edu/~beachy/aaol½٢٠/	د- دوريات علمية أو نشرات إلخ

أستاذ المادة: ١.م.د/ محمد أبو الحسن سليم

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد







جامعة : سوهاج كلية: العلوم قسم : الرياضيات

تحلیل مرکب	مسمى المقرر
MATH TY :	كود المقرر

#### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

<u>مهارات</u> عامة	مهارا <u>ت</u> مهنیة	مهارا <u>ت</u> ذهنیة	المعار <u>ف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
داو۲	ج ۱	ب ۱	١١	الاسبوع الاول والثانى والثالث	الاعداد المركبة – الدوال الأولية – النهايات والاتصال
د او ۲و ۳	ج۲	۲ب	۲۱	الاسبوع الرابع والخامس والسادس	المتتابعات المركبة – المتسلسلات المركبة – الاشتقاق
د ۱و ۲و ۳	ج٣	ب٣	أ٣و ٤	الاسبوع الثامن والتاسع والعاشر	التكامل المركب – التكامل الكنتورى وانواعه المختلفة
د او ۲و ۳	ج٣	ب٣	أ 3و ٥	الاسبوع الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر	تحويلات الدوال المركبة – الامتداد التحليلي – تطبيقات.

أستاذ المقرر :١.م. د/ محمد أبو الحسن سليم

منسق البرنامج

د / مصطفی عبدالله أحمد

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

إصدار / تعديل (٠/١) –

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

التاريخ : .../../...

141







جامعة سوهاج

الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم: الرياضيات

# توصيف مقرر دراسي لعام ۲۰۲۲–۲۰۲۳م

#### ١ -بيانات المقرر

۱ -بیانات انمفرر		
الرمز الكودي: Math ٣٢٦	إسم المقرر :توبولوجي	المستوى: الثالث
التخصص: رياضيات	عدد الوحدات الدراسية: ٣ -نظر	ري ۳ –عملي –
	١ – تزويد الطالب بمفاهيم الرياضيات الجرد	
	٢- اكساب الطالب مهارات كتابة براهين	واضحة ودقيقة للنظريات والتمارين
٢- هدف المقرر	٣- دراسة الفضاءات التوبولوجية والمترية	
	٤ - المام الطالب بخواص الفضاءات التوبولو	جية الخاصة
	٥- دراسة مفاهيم الأتصال ومسلمات الإنا	فصال والتراص
٣- المستهدف من تدريس		
المقرر:		
أ- المعلومات و المفاهيم	في نهاية المقرر يكون الطالب قادر  ١ - يعرف ما المقصود بالفراغات ا ٢ - يعطى أمثلة لبعض الفضاءات ال ٣ - يعرف مفاهيم نقاط النهاية ومجه ٤ - يعرف مفهوم الأتصال في الفضه - يشرح مفهوم الفراغات الأألمات الأمات المحكمة	لتوبولوجية توبولوجية الخاصة والمشهورة وعة الأغلاق والنقاط الداخلية والخارجية والحدية اءات التوبولوجية
ب- المهارات الذهنية	في نهاية المقرر يكون الطالب قادر ١- يستنبط بعض الفضاءات التوبو ٢- يقارن بين التوبولوجيات على م ٣- يستنتج مجموعات نقط النهايات ٤- يعطى أمثلة للرواسم المتصلة وا	ِلوجية جموعة والداخلية والحدودية لمجموعة







جامعة سوهاج	كلية العلوم
ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر	في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً علي: ١ يكون بعض الفضاءات التوبولوجية ٢- يربط بين الفضاءات التوبولوجية لمختلفة ٣- يشرح العلاقة بين مجموعات نقط النهايات والنقط الداخلية والحدودية لمجموعة
د- المهارات العامة	في نهاية المقرر يكون الطالب قادراً علي: ١- يعمل بكفاءة سواء بمفرده أو ضمن فريق عمل ٢- يبحث عن المعلومات من مصادرها المختلفة ٣- يتصل مع الآخرين
٤ - محتوى المقرر	الفراغات التوبولوجية - مجموعة نقط النهايات - المجموعات الداخلية والخارجية والحدودية - الاساسات - الرواسم المتصلة مسلمات الانفصال - الاحكام - الفراغات المتري
٥- أساليب التعليم والتعلم	۱ - المحاضر ات ۲ - المناقشات أثناء المحاضر ات (العصف الذهني) ۳ - العمل في مجموعات
٦- أساليب التعليم و التعلم	
للطلاب ذوي القدرات	إعطاء محاضرة إضافية ساعة أسبوعيا
المحدودة	
٧- تقويم الطلاب :	
أ-الأساليب المستخدمة:	اختبارات دو ية امتحانات نصفية وقصيرة أنشطة وحضور وأعمال سنه امتحان تحريري نهاية الفصل الدراسي
ب- التوقيت:	اختبار دوري أول في الأسبوع الرابع امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع السابع) اختبار دوري ثاني في الأسبوع العاشر أنشطة وحضور وأعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر
ج- توزيع الدرجات: م قاء تائمت الدرا تــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	اختبار دوري أول وتمارين ما % اختبار دوري أول وتمارين منصف الفصل من الله اختبار دوري ثاني وتمارين ما % الله اختبار شفوي ما % الله اختبار نهائي ما %
<ul> <li>۸ – قائمة الكتب الدراسية و</li> </ul>	لمراجع:







عي اعتوم	جمع سرمن
محاضرات في التوبولوجي إعداد أساتذة القسم	أ – مذكرات
سلسلة ملخصات سشوم في التوبولوجي	7 :1
Paul E. Long, An Introduction to General Topology, Charles E. Merril Publishing Company, (۱۹۷۱).	ب- كتب ملزمة
A. S. Farrag, S. E. Abbas, General Topology Step by Step,	
LAMBERT YOUA	
B. Mendelson, Introduction to Topology, Dover Publications, Inc., New York, (199).	ج-كتب مقترحة
- S. Lipschutz, General Topology, Schaum's Outline Series, (1970).	
- J. R. Munkres, Topology: A First Course, Prentice-Hall, (۱۹۷۷).	
- C. W. Patty, Foundation of Topology, PWS- Kent Publishing Co., (1997).	
- Paul E. Long, An Introduction to General Topology, Charles E. Merril	
Publishing Company, (۱۹۷۱).	
http://en.wikipedia.org/wiki/Calculus http://www.math.niu.edu/~beachy/aaol'.\(\gamma\).\(\frac{1}{2}\)	د- دوريات علمية أو نشرات
http://www.math.ma.eda/~ocaeny/aao//	د- دوريات علمية أو نشرات إلخ

أستاذ المادة: أ.د. صلاح الدين عباس أحمد

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد







جامعة : سوهاج كلية العلوم قسم: الرياضيات

مسمى المقرر	توپولوجي
كود المقرر	Math ۳۲٦

#### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	مهارا <u>ت</u> مهنیة	مهارات ذهنیة	<u>المعارف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
د او ۲	ج ۱	ب١و٢	أ ١ و	الأول والثاني	الفراغات التوبولوجية
د ۲و۳	ج۲	ب٣	٣١	الثالث والرابع	مجموعة نقط النهايات ومجموعة
د ۱و ۲و ۳	ج٣	۳ب	٣١	الخامس والسادس	المجموعات الداخلية والخارجية
د او ۲و ۳		ب٤	٤١	السابع	الرواسم المتصلة
د او ۲و ۳	ج٣	ب٤	oĺ	الثامن والتاسع	مسلمات الانفصال
د ۱و ۲و ۳	ج٣	ب٤	oĺ	العاشر	الاحكام
د ۱و ۲و ۳	ج٣	ب٤		الحادي عشر	الفراغات المتري

أستاذ المقرر : أ.د/ صلاح الدين عباس أحمد

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

التاريخ: .../../...

إصدار / تعديل (٠/١) –

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

145







جامعة سوهاج

الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم: الرياضيات

# توصيف مقرر دراسي لعام ۲۰۲۲–۲۰۲۸

# ۱ -بيانات المقرر الدن الكده MATHTYA: المانات

المستوى: الثالث متقطعة (مقرر اختياري) المستوى: الثالث $ ho = 1$	الرمز الكودي:MATH٣٢٨
عدد الوحدات الدراسية: ٢ نظري – عملي	التخصص: الرياضيات
فى نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا علي:	
١. دراسة أساسيات الرياضيات المتقطعة.	
<ol> <li>دراسة مفهوم المجموعات – العلاقات – فصول التكافؤ – الرواسم – العمليات</li> </ol>	
الثنائية.	: ti : w
٣. إدراك مفهوم نظرية العد و نظرية المخططات و المخططات المتعمدة و	٢- هدف المقرر
المخططات المستوية و التلوين والأشجار.	
٤. توضيح ودراسة مفهوم كل من المنطق الرياضي و الجبر البولياني و البوابات	
والدوائر المنطقية و تطبيقاتها.	
	۳- المستهدف من تدريس
	المقرر:
فى نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا علي:	
١. استيعاب كيفية ربط الرياضيات بالحاسب الالي ولغاته وذلك عن طريق دراسة	
الجبر البولياني.	أ- المعلومات و المفاهيم
٢. وصف العبارات المنطقية و جداول الصدق للعبارات المنطقية و التكافؤ	
المنطقي.	







ائصها – علاقات التكافؤ –	<ul> <li>٣. ذكر مفهوم و انواع العلاقات علي مجموعة و خص</li> </ul>	
	فصول التكافؤ - الرواسم- العمليات الثنائية-العد .	

- ٤. التعرف علي الجبر البولياني و العمليات المنطقية و تبسيطها من خلال البوابات المنطقية.
  - ٥. التعرف على الاشجار بانواعها المختلفة نظرية المخططات.

#### في نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا علي:

- 1. تطوير تفكيره المنطقي واكتساب المهارات المؤهلة لحل بعض المشاكل التي تواجهه .
- استخدام مفاهيم المنطق الرياضي و الجبر البولياني لادراك المسائل و النظريات في علوم الحاسب و غيره من العلوم.
- ٣. فهم كيفية عمل الحاسب بتحويل المجموعات المدخلة الي النظام الثنائي واجراء العمليات على المجموعات.
  - ٤. توضيح مفاهيم العلاقات العمليات الثنائية- العد
  - هيم الاساسية للشجار البيانية لحل بعض المشكلات التطبيقية.
    - ٦. ان يتقن مهارة تمثيل المخططات.

#### في نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا على:

- ١. حل بعض الأمثلة والمسائل على نظرية المجموعات و خصائصها العلاقات
   فصول التكافؤ العمليات الثنائية.
  - ٢. اثبات التكافؤ المنطقي لبعض العبارات المنطقية باستخدام جداول الصواب.
- ٣. تبسيط بعض الدوائر المنطقية المعقدة باستخدام مفاهيم الجبر البولياني و خصائصه المعروفة.
  - ٤. فهم جيد لنظرية المخططات.
  - ٥. فهم تطبيقات الرياضيات المتقطعة في الحاسب الالي.

ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر

ب- المهارات الذهنية







كلية العلوم	جامعة سو هاج
فى نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا علي:	
١. يعمل في فريق جماعي.	د- المهارات العامة
<ol> <li>بمارس قراءة وفهم الكتب و المراجع المتعلقة بالرياضيات المتقطعة.</li> </ol>	المهارت العامة
٣. يستخدم الإسلوب العلمي في حل المشكلات.	
المجموعات – العلاقات – فصول التكافؤ – الرواسم – العمليات الثنائية -نظرية العد –	
نظرية المخططات – المخططات المتعمدة – المخططات المستوية – التلوين والأشجار	<u> </u>
<ul> <li>المنطق الرياضي - الجبر البولياني - الثنائية - النظريات الأساسية - البوابات</li> </ul>	٤ - محتوى المقرر
والدوائر المنطقية.	
١ – المحاضرات	
٧- المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني)	٥- أساليب التعليم والتعلم
٣- العمل في مجموعات	
إعطاء محاضرات وتدربيات عملية إضافية	٦- أساليب التعليم و التعلم
	للطلاب ذوي القدرات
	المحدودة
	٧- تقويم الطلاب :
١ – واجبات	أ الأساليب المستخدمة:
۲ – امتحان شف <i>وي</i>	
٣- امتحانات دورية	
٤ – امتحان منتصف الفصل	
٥- امتحان نهاية الفصل	
١ – طول الفصل	ب- التوقيت:
٧- الاسبوع السابع	
٣- الاسبوع الخامس عشر	
۱ – امتحان شفوي ۱۰%	ج- توزيع الدرجات:







كلية العلوم	جامعة سوهاج
٢- امتحان منتصف الفصل ٢٠%	
۳- اختبارات دوریة وتمارین ۲۰%	
٤ – امتحان نظري نهائي ٥٠%	
المراجع:	٨- قائمة الكتب الدراسية و ا
	أ– مذكرات
سلسلة شوم في الرياضيات المتقطعة	ب- كتب ملزمة
Discrete Mathematics for Computer Science, Garry Haggard, John Schlipf, Sue Whitesides, ۲۰۰٤	ج-كتب مقترحة
https://en.wikipedia.org/wiki/Discrete_mathematics	د- دوريات علمية أو نشرات
	إلخ

أستاذ المادة: د/ محمد المرسى محمد المرسى

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد







جامعة : سوهاج كلية: العلوم قسم : الرياضيات

رياضيات متقطعة	مسمى المقرر
MATH TTA	كود المقرر

#### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	مهارا <u>ت</u> مهنیة	<u>مهارات</u> ذهنیة	<u>المعارف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
			<u> </u>		
۲۵	ج ۱	ب٣	٣١	الاسبوع الاول والثانى	المجموعات – العلاقات –
				والثالث	فصول التكافؤ
۲۵	ج\	ب ٤	٣١	الاسبوع الرابع والخامس	الرواسم - العمليات الثنائية -
				والسادس	العد
۲۵	جځ	ب٦	01	الاسبوع الثامن والتاسع	نظرية المخططات –
				والعاشر	المخططات المتعمدة –
					المخططات المستوية
۲۵	ج٣	ب۲ و ب٥	۱۱و ۵۱	الاسبوع الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر	التلوين والأشجار – المنطق الرياضى – الجبر البوليانى – الثنائية – النظريات الأساسية – البوابات والدوائر المنطقية.

أستاذ المقرر: د/ محمد المرسى محمد المرسى

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

إصدار / تعديل (٠/١) –

150

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

التاريخ : .../...

كلية العلوم - جامعة سوهاج







جامعة سوهاج

الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم: الرياضيات

# توصیف مقرر دراسی ۲۰۲۲ – ۲۰۲۳م

١ -بيانات المقرر

الرمز الكودي: Math ۳۳۲	إسم المقرر: نظرية المرونة (مقرر اختياري)	المستوى: الثالث
التخصص: رياضيات	عدد الوحدات الدراسية: ٣ -نظري ٢	-عملي ٢
٢- هدف المقرر	<ul> <li>دراسة المواد وسلوكها والتي تتميز بأنها تستطيع أن تسالمؤثره عليها أي المسببه لهذا التغير في الشكل والحجم.</li> <li>الحصول على صبغ رياضيه بواستطها يمكن معرفة كالمواد المرنه وكذلك الازاحه النسبيه التي حدثت والتى لها هذه المواد في المنشآت وغيرها.</li> </ul>	ل من الاجهاد والانفعال المصاحب له في
٣- المستهدف من تدريس		
المقرر:		
أ- المعلومات و المفاهيم	من المتوقع عقب الانتهاء من المقرر أن يكون التعرف على الخواص الأساسيه اللأجسام المرنه وكذا للأجسام المرنه. للأجسام المرنه. الحركه والاتزان بدلالة مركبات الازاح تحليليا "حليليا "د تعيين مركبات الاجهاد والانفعال في الاحداثيات المختا	ك معرفة حالة الاتزان وكذلك حالة الحركه له للجسم المرن والتي يمكن ايجاد حلها
ب- المهارات الذهنية	عقب الانتهاء من هذا المقرر يجب أن يكون الدال المتخدام بعض الطرق التحليلية لايجاد الحل التحليلية المتغيرات لجسم مرن ٢. التعامل مع الظواهر الفيزيائية للمرونة ٣. التعامل مع التطبيقات العملية	لطالب قادر ا علي أن:
ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر	عقب الانتهاء من هذا المقرر يجب أن يكو . بعض البرامج الجاهزه لحل معادلات حركة جسم مرن ت الاحداثيات الكارتيزيه ٢. حساب القيم العدديه لكل من الازاحه والاجهاد وتمثيله	حليليا في بعدين منسوبه لمجموعة







كلية العلوم	جامعة سو هاج
٣- عمل محاكاة للنتائج التي تم الحصول عليها	
أن يكون الطالب قادرا على أن:	
١. التعرف على الظواهر الفيزيائيه الخاصه بالمقرر	ا د الم ما التي الأمام أ
٢ ـ عمل تحليل للنتائج العدديه التي يمكن الحصول عليها لكل من الازاحه والاجهاد	د- المهارات العامة
٣- التعرف على الطرق التحليليه التي يمكن بواسطتها ايجاد الحل التحليلي لمسائل المرونه	
تحليل الإجهاد - تحليل الانفعال -مركبات الاجهاد والانفعال ــ قانون هوك المعمم ــ المرونة في بعدين	
ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	٤ - محتوى المقرر
الصناعه لنظرية المرونه	
۱- المحاضرات	
٢- المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني) ٣- ١١ - ١	٥- أساليب التعليم والتعلم
٣- العمل في مجمو عات ٤- استخدام شبكة الانترنت للبحث عن موضو عات مختلفة .	
ع - الشخدام شبخه الا نترانت شبخت على موضوعات مختلفه.	h .h, h .k, h . <sup>g</sup>
	٦- أساليب التعليم و التعلم
اعطاء ساعة اضافية اسبوعيا والمتابعة أثناء المحاضرات و السكاشن	للطلاب ذوي القدرات
	المحدودة
	٧- تقويم الطلاب :
١- انشطة وحضور و أعمال السنة	11 11 511 5
٢- امتحانات نصفية قصيرة	أ-الأساليب المستخدمة:
٣- امتحانات تحريرى في نهاية العام	
٤ -امتحانات شفوية	
٥-اختبارات دورية وتمارين	
امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)	ب- التوقيت:
أنشطة وحضور وأعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر	
امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر ١ – امتحانات نصفية قصير ة ٢٠ %	
۲ – الشخانات للصفيه فصيره ۲۰% ۲ ـ انشطة وحضور واعمال سنة ۱۰%	ج- توزيع الدرجات:
٣- امتحان تحريري في نهاية المقرر ٤٠٠%	
٤ - امتحانات شفوية ١٠ %	
٥- اختبارات دورية وتمارين ٢٠ %	
لمراجع:	٨- قائمة الكتب الدراسية و ا
ما يرسل عبر البريد الالكتروني ــ مذكرات بالقسم ــ الكتاب الإلكتروني	, 8
له يرسن خبر البرية الاسروني – مسرات باستم – است الإسروني	أ- مذكرات







ة سو هاج

L2-1 =	بالمد سريدي
<ul> <li>Theory of elasticity ,Dr. SADHU SINGH ( ) ٩ ٧ ٩) , Khanna Publishers</li> <li>Theory of elasticity , P.D.S. Verma ( ) ٩ ٩ ٧) , Vikas publishing House PVT LTD</li> </ul>	ب– کتب ملزمة
<ul> <li>Mechanics of elastic structueres , J-T. oden (۱۹٦٧) , Mc Graw – Hill Book Company .</li> <li>Applied Mathematical Sciences ۲۹ Acourse in Elasticity , by B.M.Fraeigs , Springer - Verlag</li> </ul>	ج-كتب مقترحة
Science Direct - Springer Link	د- دوريات علمية أو نشرات
	إلخ

أستاذ المادة: ا.د. عبد المعطي محمد عبد الله

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد







كلية العلوم قسم: الرياضيات

جامعة : سوهاج

نظرية المرونة	مسمى المقرر
Math TTY	كود المقرر

#### مصفوفة المعارف و المهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	مهارات مهنیة	مهارات ذهنية	المعارف الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
١٥	ج۱	ب۱	١١	من الاسبوع الاول الى الاسبوع الثاني	مركبات الاجهاد والانفعال
۲۵	71	ب۱	١١	من الاسبوع الثالث الى الاسبوع الرابع	قانون هوك المعمم
٦٥	ج۲	ب۱	١١	من الاسبوع الخامس الى الاسبوع السادس	المرونة في بعدين
<b>4.7</b>	ج٣	ب۲	۲۱	من الاسبوع السابع الى الاسبوع العاشر	المرونة في ثلاثة ابعاد
د او ځ	ج ۲و ۳	ب۳	٣١	من الاسبوع الحادى عشر الى الاسبوع الثاني عشر	معادلات الاتزان والحركة في ثلاث ابعاد وبعدين وبعد واحد
د او ځ	ج٢و ٣	۳ب	أكو٣	من الاسبوع الثالث عشر الى الاسبوع الرابع عشر	الصورة الاتجاهية لمعادلات الاتزان والحركة

أستاذ المقرر: ا.د. عبد المعطي محمد عبد الله

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

رئيس مجلس القسم

إصدار / تعديل (٠/١) –

154

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

التاريخ : ../../...

كلية العلوم - جامعة سوهاج







جامعة سوهاج

الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم: الرياضيات

# توصيف مقرر دراسي لعام ۲۰۲۲–۲۰۲۳م

#### ١ -بيانات المقرر

ا بیات اعظرر		
الرمز الكودي: Math ۳۵۰	اسم المقرر: مقدمة في الحسابات العلمية (مقرر إختياري)	المستوى: الثالث
التخصص: رياضيات	عدد الوحدات الدراسية: ٢ -نظري ٣ -عملي	
٢- هدف المقرر	<ul> <li>تقديم مقدمة للأفكار والنهج والتقنيات الحديثة لتحليل النموذج الرياضد إكساب الطلاب فهمًا نقديًا للتطبيقات والتقنيات الحالية</li> <li>تدريب الطلاب على الأساليب التطبيقية.</li> <li>معرفة كيفية تمثيل الأعداد ذات الفاصلة العائمة في الحاسب</li> <li>معرفة كيفية إجراء بعض العمليات مثل الجمع والضرب على الأعداد</li> <li>تدريب الطلاب على حل المشاكل بالحسابات.</li> <li>إكساب الطلاب القدرة على تحديد مدى تكيف واستقرار الطريقة المتبادة معرفة لغات للبرمجة المختلفة واستخدامات ومميزات كل منها.</li> <li>دراسة برامج الرياضيات الجاهزة والجداول الإلكترونية.</li> <li>الكتابة ببرامج XTEX.</li> <li>تنمية مهارات العرض الفعال والعمل ضمن فريق.</li> <li>دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر.</li> </ul>	عداد ذات الفاصلة العائمة.
٣- المستهدف من تدريس	المقرر:	
أ- المعلومات والمفاهيم	من المتوقع عقب الانتهاء من المقرر أن يكون الطالب قادرا على:  1. يكون الطالب قادر علي تمثيل الأعداد ذات الفاصلة العائمة في الحاسب وإحالحسابية عليها.  2. حل المشاكل بالحسابات  3. معرفة لعات للبرمجة المختلفة واستخدامات ومميزات كل منها.  3. معرفة لعات للبرمجة المختلفة واستخدامات ومميزات كل منها.  3. قادرا على التعامل مع البرامج الرياضية وبرامج الجداول الإلكترونية.  3. يكون الطالب قادرا على الكتابة ببرامج IATEX.	وإجراء بعض العمليات
ب- المهارات الذهنية	عقب الانتهاء من هذا المقرر يجب أن يكون الطالب قادرا على:  • ربط تقنيات نظم المعلومات والحاسبات من خلال دراسة تمثيل الأعداد	اد ذات الفاصلة العائمة







جامعة سوهاج	كلية العلوم
	<ul> <li>يعمل في فرق تعاونية.</li> </ul>
	<ul> <li>يعمم هذه المفاهيم في الحياة العملية.</li> </ul>
	عقب الانتهاء من هذا المقرر يجب أن يكون الطالب قادرا على أن:
ج- المهارات المهنية	<ul> <li>يتعمق في استخدام لغات البرمجة للتعبير عن المعادلات الرياضية وحلها.</li> </ul>
الخاصة بالمقرر	• تنمي لدى الطلاب القدرة على تطبيق معارفهم ومهاراتهم الرياضية في حل المشكلات وعمل
ا المحدد	المشاريع والحساب والعرض التقديمي لتمكينهم من تولي أدوار بارزة في مجموعة واسعة من
	التوظيف والبحث أن يكون الطالب قادرا على أن:
	<ul> <li>ال يحول الطالب قادر العلى ال:</li> <li>العمل ضمن فريق جماعي وعرض ومناقشة الأبحاث والتقارير العلمية.</li> </ul>
د- المهارات العامة	<ul> <li>العمل صمل قريق جماعي وعراض ومناسب الإبحاث والتعاميد.</li> <li>التنمية المعرفية والفكرية والتعلم الذاتي المستمر في مجال الحاسب.</li> </ul>
ا المهاري المعادد	<ul> <li>التطوير والتحسين المستمر في أساليب العمل .</li> </ul>
	<ul> <li>استخدام المصطلحات الفنية في مجال الحاسب بموضوعات المقرر.</li> </ul>
	مقدمة في حل المشاكل بالحسابات، حساب النقطة العائمة، شرطية واستقرار الخوارزميات، براه
٤ - محتوى المقرر	الرياضيات الجاهزة، الجداول الإلكترونية، لغات البرمجة التقليدية، لغات البرمجة غير التقليدية، الكتــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
	ببرامج IATEX. العملي: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر.
	• المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني)
٥- أساليب التعليم والتعلم	
- اساليب التعليم والتعلم	• العمل في مجموعات
	<ul> <li>التدريب العملي في معامل الحاسب.</li> </ul>
	<ul> <li>استخدام شبكة الانترنت للبحث عن موضوعات مختلفة.</li> </ul>
٦- أساليب التعليم والتعلم	
للطلاب ذوي القدرات	ساعات مكتبية – إرشاد أكاديمي – إعطاء محاضرة إضافية ساعة أسبوعيا
المحدودة	
٧- تقويم الطلاب:	
	<ul> <li>اختبارات دوریة وتمارین</li> </ul>
أ-الأساليب المستخدمة:	<ul> <li>امتحان منتصف الفصل</li> </ul>
	<ul> <li>امتحان شفوي نهائي</li> </ul>
	• امتحان عملي نهائي
	<ul> <li>امتحان تحريري نهاية الفصل الدراسي</li> </ul>
ب- التوقيت:	<ul> <li>اختبارات دوریة وتمارین خلال فترة تدریس المقرر</li> </ul>
	<ul> <li>امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن)</li> </ul>
	<ul> <li>امتحان شفوي في الأسبوع الرابع عشر</li> </ul>
	<ul> <li>امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر</li> </ul>







<ul> <li>امتحان تحريري في نهاية المقرر ٤٠%</li> </ul>	ج- توزيع الدرجات:
<ul> <li>امتحان عملي نهائي ۲۰%</li> </ul>	5 <b>C</b> C
<ul> <li>اختبارات دوریة وتمارین ۲۰ %</li> </ul>	
• امتحان منتصف الفصل ١٠%	
<ul> <li>امتحان شفوي نهائي</li> </ul>	

# ٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

ما يرسل عبر البريد الالكتروني – مذكرات بالقسم – الكتاب الإلكتروني	أ– مذكرات
Introduction <b>to</b> scientific computing  7. Introduction to Scientific Computing, H. Matthies, A. Keese, J. Steindorf (۲۰۰٦).	ب- كتب ملزمة
<ul> <li>An introduction to scientific computing: Twelve computational projects solved with MATLAB (Y··V).</li> <li>MATLAB for neuroscientists: an introduction to scientific computing in MATLAB (Y·V).</li> </ul>	ج-كتب مقترحة
www.sciencedirect.com www.springer.com www.blackwall.com	د- دوريات علمية أو نشرات إلخ

أستاذ المادة: د. رانيا رمضان محمد

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

رنیس مجلس القسم حرار أ. د / صلاح الدین عباس أحمد







جامعة: سوهاج كلية: العلوم قسم: الرياضيات

مس	مى المقرر	مقدمة في الحسابات العلمية	
كود	المقرر	Math ro.	

## مصفوفة المعارف والمهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	مهارا <u>ت</u> مهنیة	مهارات ذهنية	المعار <u>ف</u> الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
12	ج ۱	ب ۱	١١	الأول والثاني	مقدمة في حل المشاكل بالحسابات
١٦	ج۱	ب ۲	١١	الثالث والرابع والخامس	حساب النقطة العائمة
۲۵	ج۲	ب ۲	۲ أ	السادس	شرطية واستقرار الخوارزميات
د۳ ود ٤	ج۲	ب ۲	۲۱	السادس والسابع	برامج الرياضيات الجاهزة
٣٦	ج۲	ب ۲	۲ أ	الثامن	الجداول الإلكترونية
٣٦	ج۲	ب ۳	٣١	التاسع والعاشر	لغات البرمجة التقليدية
٣2	ج۲	ب ٣	٣١	الحادي عشر والثاني عشر	لغات البرمجة غير التقليدية
د٣ ود ٤	ب ۳ ج۲		٣١	الثالث عشر	الكتابة ببرامج IATEX

أستاذ المادة: د. رانيا رمضان محمد

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

التاريخ : ../../...

إصدار / تعديل (١/٠) –

158

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

كلية العلوم - جامعة سوهاج







الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد

قسم: الرياضيات

# توصیف مقرر دراسی ۲۰۲۲–۲۰۲۳م

				١ - بيانات المقرر
المستوى: الثالث	اسم المقرر: مقدمة في المعلوماتية MAT الحيوية (مقرر اختياري)			الرمز الكودي: H ٣٦٠
سية: – نظ <i>ري</i> ۲ – عملي ۳ سية: – نظر <i>ي</i> ۲	عدد الوحدات الدراس		ر: برنامج	التخصص
خدامها في خدمة المعلوماتية الحيوية. نائي لطي البروتين	بعض الأساسيات في البيولوجي كاء الاصطناعي التي يمكن است حتمالية للتعرف على الهيكل الثن رسبة المختلفة للمعلوماتية الحيو	در اسة تقنيات الذك در اسة الطرق الا.	•	- 1. · · ·
ية وكيفية عملها. ال البرمجة الوراثية للشبكات العصبية لتحديد محيط.	•	٢- هدف المقرر		
ات الذكاء الاصطناعي وأنواعهم وتطبيقاتهم		، الطالب على أس فة	<ul><li>١- يتعرف المختلف</li></ul>	٣- المستهدف من تدر
المفاهيم المتعلقة بكل منها وكيفية تطبيقها. ت "ماركوف" - طريقة أقرب حار للتعرف على الهيكل	۳- بتعرف ٤- تمكين ا			
	الثنائي ا ٥- يتعرف ٦- يتعرف ٧- يتعرف	أ- المعلومات والمفاهيم		
ِں. ها ومفهوم كل منها والتي تفيد في البرمجة الوراثية اِفي.				
	ون الطالب قادرًا على أر	هذا المقرر يك	في نهاية	ب- المهارات الذهنية







المعاصر والمستقبال المعارف المتراف المترعة في البحث والمفاهيم المتطقة بكل منها وكيفية تطبيقها.  7- معرفة الطرق بين الخوار زميات المترعة في البحث والمفاهيم المتطقة بكل منها وكيفية تطبيقها.  8- معرفة الطرقة الاخصيية ومما تنكون  9- معرفة الطرقة الاخصيية ومما تنكون  1- فهم الأومقة الخلوية  1- فهم المتحالة الخلوية ومما تنكون المتحالة الخلوية ومشتملاته واستخداماته.  1- فهم مصطلحات الخوار فريهات الجيئية.  3- المتحرف على الاسرف في الطرق الاختمائية المتعلقة به الميكل الثنائي لطي البروتين وخصائص كل منها:  1- المتحرف على المبارف المتحالية الخورية ومشتملاته واستخداماته.  3- المتحرف على المبارف المتحالية المتعلقة بسهولة.  4- كيفية اكثري شبكة عصدية اصطناعية بسهولة.  4- كيفية اكثري شبكة عصدية اصطناعية بسهولة.  5- المتحرف على البيكل الثنائي لطي الروتين وخصائص كل منها:  4- المتحرف على البيكل الثنائي لطي الروتين الجيئية المختلفة.  5- المتحلول على المبارك القرار على المتحرف على البيكل الثنائي للمبارك المتحالية، شبكات المسلمات في البيولوجيا الجزيئية - قواعد المورسة للمعرفة المجرف على البيكل الثنائي المبارك المبارك في مجموعة عمل.  6- المعارف في المتحرف على المتجرف على البيكل الثنائية الموينات المبارك في مجموعة عمل.  7- المتحلول المتحدودة المتحدودة المورادة المحدودة المعارفية المجونة المحدودة المعارفية المجونة المحدودة المعارفية المحدودة المعارفية المحدودة والتعلم الملكوب المحدودة المعارف على مجموعات المعاطب المعرف على البيكل الثنائية المحدودة والتعلم المحدودة والتعلم المحدودة والتعلم المحدودة والتعلم المتعرب المحدودة والتعلم المحدودة والمحدودة والمحدودة والمحدودة والمحدودة والمحدودة والمحدودة والتعلم المحدودة والمحدودة و	جامعة سو هاج	كلية العلوم	
7- معرفة أفراع الرسومات في المطرماتية الحيوية     5- معرفة الطريقة الاعتمالية للتعرف على الهيكل الثناني لطى البروتين.     7- فهم الشبكات العصبية ومما تتكون     7- فهم الشبكات العصبية ومما تتكون     8- معرفة مصطلحات الخوار زميات الحينية.     8- معرفة مصطلحات الخوار زميات الحينية.     7- طريقة أداء البحث و المفاهيم المنعلة به.     7- المهارات المهنية     7- المهارات المهنية التعرف على الطرق الاحتمالية للتعرف على الهيكل الثناني لطى البروتين وخصائص كل منها:     7- المهارات المهنية التعرفة بين مصطلحات الخوار زميات الجينية المفرقة بين مصطلحات الخوار زميات الجينية المفرقة بين مصطلحات الخوار زميات الجينية المفرقة بين مصطلحات الخوار إدبيات الجينية المفرقة بين مصطلحات الخوار القرار على البروتين وخصائص كل المغربة العرفة بين مصطلحات الخوار القرار على البروتين والمناسبة في علم الأويئة والمسومات في المعلوماتية الحيوية المفرقة الجينية المفرقة المورية المخرارة المساب التعليم الممارية الحينية المحاضرات التحصية الذهني)     7- أساليب التعليم والتعلية المحاضرات المحاضية الزوارة المحاضرات المحا			
المهابية المهابية المهابية المهابية التعرف على البيكل الثنائي لطي البروتين. المهابية المهابية المعابر القرار المسابية ومما تتكون المهابية		'	
- مردق الشيرات العمينية ومما تتكون - مردق الشيرات العصينية ومما تتكون - مردق الشيرات العصينية ومما تتكون - مردق الشيرات العصينية ومما تتكون - مردق من الفرار (ميات الطوينة الطوينة الطوينة الفرار (ميات الطوينة - التعرف على الطرومات في المطروعية الطوينة الطوينة الطوينة الطوينة الطوينة الطوينة الطوينة تكون شيئة عصيبية المطلوات الفرار (ميات الطبينية المختلفة المحتلفة في المبارات المعالمة المؤرز بكون الطالب قادرا على أن:  - المهارات العامة - التعرف على المبروة على المبروغين الطبينية المختلفة في المبروغين الطبينية المختلفة المبروغين الطبينية الشاء شبكة عصيبية المطناعية الحوينة الطبونية الطبونية الطبونية المبروغين ا			
فهم الشبكات العصبية ومما تتكون     فهم الأرماتة الطوية     محوفة مصطلحات الخوارة التورية ومشتملاته واستخداماته.     محوفة مصطلحات الخوار زميات الجينية.     طريقة أداء النجث والمقاهم المتعلقة به.     التعرف على السمات في الملامية الديونة ومشتملاته واستخداماته.     التعرف على السمات في الملامية الديونة ومشتملاته والستخداماته.     التعرف على الشمار القرار الميات الهيكل الثنائي لطي البروتين وخصائص كل منها:     التعرف على أشجار القرار الميات المينية المختلفة.     التعرف على أشجار القرار أميات المينية المختلفة.     التعرف على المينية المنطقة بسهولة.     التعرف على الميكل الثنائي لطي البروتين وخصائص كل منها:     التعرف على الميكل الثنائي لطي البروتين المختلفة.     المهارات العامة.     المهارات العامة على الميكل الثنائي لطي البروتين الميكل الثنائي الملى البروتين الميكل الثنائي الملى البروتين التوريقية والميكل الثنائي الملى البروتين التوريق علم الأوبنة.     السمات في البيولو البراقية الميكلة الميكلة الميكلة الميكلة التعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين - التمسيع - المؤملة الخوية المرقى المعرفة القرار المكتب، الثقليم - برامج الحوسبة المطوماتية الحيوية - واعد النحو المؤارة الخوية المرقى المنبعة الخوية المرقى المدينة المورنية الوراثية والشبكات الوسطناعية البرمجة الوراثية والشبكات المطوماتية الجيوية - حدتوى المقرد الميكلة الميكلة المورنية الوراثية الخورار ميات الوراثية الخوية القرى التمعنى المورنية المؤرد التعمنى الموضوعات ذات الصلة بالمقرد التعليم المعالية المعربية المحدية المورنية المؤرد المعالية المؤرد المعالية		# # = =	
V- فهم الأتوماتة الخاوية      A- يكون متمكنا من أدوات البرمجة الوراثية لتحديد تفاعل الجيئات في علم الأوينة      P- معرفة مصطلحات الخوارزميات الجيئية.      C- فهم مصطلحات الخوارزميات الجيئية      T- ينمون على المومات في المعرفاتية الحيوية واستخداماته.      C- التعرف على المعرفات في المعرفاتية الحيوية المعرفاتية الحيوية المعرفات في المعرفاتية المعرفية الحيوية المعرفات المعرفية الحيوية التعرف على المرفق الاحتمالية المتعرف على الهيكل الثناتي لطي البروتين وخصاتص كل منها:      C- المعارف التعرف على المعرف المعرفية الحيوية بين مصطلحات الخوارزميات الجيئية المختلفة في الهيكل الثناتي لطي البروتين المعالفية التعرف على الميكل الثناتي لطي البروتين المعرفية المورفية الورنية والشبكات العصيفية المعرفية المعرفي			
		. \	
- معرفة مصطلحات الخوار زميات الجينية.     - الحيم مصطلحات المحاوماتية الحيوية ومشتملاته واستخداماته.     - المهارات المهنية     - التعرف على الطرق الاحتمالية للتعرف على الهيكل الثنائي لطى البروتين وخصائص كل منها:     - التعرف على الطرق الاحتمالية للتعرف على الهيكل الثنائي لطى البروتين وخصائص كل منها:     - فيه الأثومائة الخطوية     - كيفية تكوين شبكة عصبية اصطناعية بسبولة.     - كيفية التنوقة بين مصطلحات الخوار زميات الجينية المختلفة.     - كيفية التنوقة بين مصطلحات الخوار زميات الجينية المختلفة في نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن:     - التعرف على الهيكل الثنائي لطى البروتين     - التعرف على الهيكل الثنائي لطى البروتين     - "- التعرف على الهيكل الثنائي لطى البروتين     - يستطيع انشاء شبكة عصبية اصطناعية التحديد تفاعل الجينات في عام الأوينة.     - يستطيع انشاء شبكة عصبية اصطناعية التحديد تفاعل الجينات في عام الأوينة.     - الساسيات في البيولوجيا الجزئية – تقنيات الذكاء الاصطناعي خوار زميات البحث الحديمات، الأمثلية     - الاستقواء الرسومات في المعلوماتية الحيوية – قواعد النحو – اللغات والاتومات الطرق الاحتمالية: شبكات الأمثلية الروزية المكسب، التقليم – براحة الحربية العربية القرب المكسب، التقليم – براحة الحربية العربية الورنية الورنية الحيوية الورنية الورنية الورنية الحينية المربية المربية المربية المورنية الورنية المحاسرات المحاضرات     - أساليب التعليم     - أساليب التعليم     - أساليب التعليم     - أساليب التعليم للطلاب ذوي تحمل المساعدة لزيادة التحصيل.     - المعاليب التعليم والطلاب ذوي تحمل المساعدة لزيادة التحصيل.			
- المهارات المهنية التعرف على المعلوماتية الحيوية ومشتمالته واستخداماته حريقة أداء العحث والمفاهيم المتعلقة به المهارات المهنية التعرف على الطرق الاحتمالية التعرف على الهيدكا الثثاني لطي البروتين وخصائص كل منها: - التعرف على أشجار القرار - التعرف على أشجار القرار - كيفية تكرين شبكة عصبية اصطناعية بسهولة كيفية التقرفة بين مصطلحات الخوار زميات الجينية المختلفة كيفية التقرفة على المعلومات الخوار زميات الجينية المختلفة في نهيئة التقرف على البيكا الثثاني لطي البروتين وخصائص كل منها: - التعرف على الشجار القرار - التعرف على المعلوماتية الطورية المحتودة على المعلومات المعلوماتية الحيوية - قواعد النحو – اللغات والأتومات، الطرق الاحتمالية، شبكات المستقراء الرسومات في المعلوماتية الحيوية - قواعد النحو – اللغات والأتومات، الطرق الاحتمالية، شبكات المركوف" - طريقة أقرب حار للتعرف على البيكا الثنائية الحيوية - المحتمر على البيكا الثنائية الحيوية - المحتمر على المعربية المعربية المعربية القرار ميات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوينة، الخوار زميات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الموضو عات ذات الصلة بالمقر والمعلية المعربية المعربي		<b>"</b>	
- المهارات المهنية التعرف على الرسومات في المعلوماتية الحبوية الحبوية الحبولة المهارات المهنية التعرف على الطرق الاحتمالية للتعرف على الهيكل الثناني لطي البروتين وخصائص كل منها:  الخاصة بالمقرر   ك. كيفية التقرفة بين مصطلحات الخوار زميات الجينية المختلفة في نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن:  د كيفية التقرفة بين مصطلحات الخوار زميات الجينية المختلفة في نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن:  د المهارات العامة   - التعرف على الميكل الثناني لطي البروتين   - التعرف على الميكل الثناني لطي البروتين  - يستطيع الغماء في مجموعة عمل.  - يستطيع العمل في مجموعة عمل.  الاستقراء الرسومات في المعلوماتية الحيوية - قواعد النحو – اللغات والأتومات، الطرق الاحتمالية: شبكات الميكل الثناني لطي البروتين – التجميع – البروتين – التجميع – الأثوماتية الطرق المديحة؛ الخوار زميات العمرية الوراثية والشبكات العملية الوراثية مطريقة أقرب المكسب، التقليم – برامج الحوسبة للمعلوماتية الحيوية - محتوى المعلى: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر  العملي: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر  - أساليب التعليم  - أساليب المعليم  - أساليب التعليم  - أساليب التعليم  - أساليب التعليم  - أ			
ج- المهارات المهانية التعرف على الطرق الاحتمالية للتعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين وخصائص كل منها:  الخاصة بالمقرر   - فيم الاتوماتة الخلوية  - كيفية التقرقة بين مصطلحات الخوار زميات الجينية المختلفة  في نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن:  - التعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين  - التعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين  - المهارات العامة  - با التعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين  - المهارات العامة  - يستطيع الشاء شبكة عصبية اصطناعية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة.  - المسيات في البيولوجيا الجزئية - تقنيات الذكاء الاصطناعي خوار زميات البحث الحدسيات، الأمثلية  - المسيات في البيولوجيا الجزئية - تقنيات الذكاء الاصطناعي خوار زميات البحث الحدسيات، الأمثلية  - البرات، شبكات المعلوماتية الحيوية – قواعد النحو – اللغات والاتومات، الطرق الاحتمالية: شبكات  - اليزا"، شبكات الأصطناعية البرمجة الوراثية الخوار زميات الوراثية مع طريقة أقرب  - العملي: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر  - أساليب التعليم  - أساليب التعل		٢- طريقة أداء البحث والمفاهيم المتعلقة به	
الخاصة بالمقرر  - التعرف على أشجار القرار  - كيفية تكوين شبكة عصبية اصطناعية بسهولة.  - كيفية تكوين شبكة عصبية اصطناعية بسهولة.  - كيفية هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن:  - تمييز تقناب الذكاء الإصطناعي وأنواعهم وتطبيقاتهم المختلفة  - المهارات العامة  - التعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين  - التعرف على أشجار القرار  - المعارات العامة  - يستطيع انشاء شبكة عصبية اصطناعية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة  - يستطيع انشاء شبكة عصبية اصطناعية المحديد تفاعل الجينات المحقوبية السلامة المحدوبية المعلوماتية الحيوية – قواعد النحو – اللغات والأتومات، الطرق الاحتمالية: شبكات البيراز"، شبكات "ماركوف" - طريقة أقرب حار للتعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين – التجميع – الإثوبئة الخلوية الطرق المديحة: الخوار زميات العمونية الوراثية مع طريقة أقرب الأوبئة مع طريقة أقرب الأوبئة الخوار زميات الهيكات الاصطناعية البرمجة الوراثية والثبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة.  - العملي: دراسة عملية لبعض الموضو عات ذات الصلة بالمقرر العصبية التحديد تفاعل الجينات في علم المعلمية التعليم المعلمية التعليم المعلمية المعلمية الذهني)  - أساليب التعليم الطلاب ذوي ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.  - أساليب التعليم للطلاب ذوي ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.	* * * * * * * *	٣- يتعرف على الرسومات في المعلوماتية الحيوية	
المحالات العامة المخارد المحالات الخواية الخارية المحالات الخواية المختلفة المختلفة المختلفة المختلفة المختلفة المختلفة المختلفة المختلفة في نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن:  المهارات العامة التعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين المختلفة المحالات الذكاء الإسطناعي وأنواعهم وتطبيقاتهم المختلفة السلطات المحالية الشاء شبكة عصسية اصطناعية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوينة.  السيات في البيولوجيا الجزئية - تقتيات الذكاء الإصطناعي خو ارزميات البحث الحسيات، الأمثلية السلطات في المعلوماتية الحيوية - قراعد النحو – اللغات والأتومات، الطرق الاحتمالية: شبكات المركوف" - طريقة أقرب حار المتعرب التقليم – برامج الحوسية المعلوماتية المحلوماتية المحديدة - المحاضرات الأتوماتة المحلوماتية البرمجة الوراثية والشبكات الوراثية مع طريقة أقرب حار المحسية التعديد تفاعل الجينات في علم الأوينة. حار خوارزميات الشبكات الاصطناعية البرمجة الوراثية والشبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوينة.  العلى: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر العصف الذهني)  الماليب التعليم الطلاب ذوي ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.  التعلم للطلاب ذوي ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.	ح- المهارات المهنية	٤- التعرف على الطرق الاحتمالية للتعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين وخصائص كل منها:	
المهارات العامة المهارات العامة المهارات الفرقة بن من مصطلحات الخوار زميات الجينية المختلفة .  - كيفية التقرقة بن مصطلحات الخوار زميات الجينية المختلفة .  - تمييز تقنيات الذكاء الاصطناعي وأنواعهم وتطبيقاتهم المختلفة .  - التعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين .  - التعرف على المبكر القرار .  - يستطيع الشاء شبكة عصبية اصطناعية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة  - يستطيع العمل في مجموعة عمل .  الساسيات في البيولوجيا الجزئية – تقنيات الذكاء الاصطناعي خوارزميات البحث الحدسيات، الأمثلية الاستفراء الرسومات في المعلوماتية الحيوية – قواعد النحو – اللغائن والاتومات، الطرق الاحتمالية .  - البيز " شبكات "ماركوف" - طريقة أقر ب التقليم – برامج الحوسبة المعلوماتية الحيوية – أشجار التعرف أو أشجار القرار - معيار المكسب، التقليم – برامج الحوسبة المعلوماتية الحيوية . عام الأتوماتة الخلوية الطرق المديحة: الخوارزميات العمونية الوراثية والشبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة .  - محتوى المعلى: در اسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر .  - أساليب التعليم .  - أساليب التعليم .  - أساليب التعليم .  - أساليب التعليم للطلاب ذوي .  - أساليب التعليم للطلاب ذوي .	الخاصة بالمقر	٥- التعرف على أشجار القرار	
	<b>37</b>	· ·	
د المهارات العامة     - المهارات العامة المقرر يكون الطالب قادرا على أن:  د المهارات العامة     - المهارات العامة المقرر على الهيكل الثنائي لطي البروتين  د المهارات العامة المعتلية الشعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين المسلمة المعتلية المسلمة الم		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
د المهارات العامة د المهارات العامة د المهارات العامة د المهارات العامة على الهيكل الثنائي لطي البروتين د المهارات العامة على الشعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين على الشعرف على الشعاء شبكة عصبية اصطناعية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة على السيوات في البيولوجيا الجزئية – تقنيات الذكاء الاصطناعي خوار زميات البحث الحدسيات، الأمثلية السيونية – قواعد النحو – اللاتقراء الرسومات في المعلوماتية الحيوية – قواعد النحو – الاثنائي لطي البروتين – التجميع – البيز"، شبكات "ماركوف" – طريقة أقرب التعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين – التجميع – المقرر التورف أو أشجار القرار معيار المكسب، التقليم – برامج الحوسبة المعلوماتية الحيوية - محتوى المقرر الأوبئة على الموضوعات ذات الصلة بالمقرر الأوبئة والشبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة العملي: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر العصف الذهني) علام المعلى: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر المعلية بالتعليم المعلوم عات ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.			
د المهارات العامة  - التعرف على الثناني لطي البروتين - التعرف على أشجار القرار - يستطيع العمل في مجموعة عمل يستطيع العمل في مجموعة عمل السيات في البيولوجيا الجزئية – تقنيات الذكاء الاصطناعي خوار زميات البحث الحدسيات، الأمثلية السيات في البيولوجيا الجزئية الحيوية – قواعد النحو – اللغات والأتومات، الطرق الاحتمالية: شبكات المراكوف" - طريقة أقرب حار للتعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين – التجميع – "بايز"، شبكات "ماركوف" - طريقة أقرب حار التعرف أو أشجار القرار - معيار المكسب، التقليم – برامج الحوسبة المعلوماتية الحيوية - حدوي المقرب الأوية، حداد خوار زميات الشبكات الاصطناعية البرمجة الوراثية والشبكات الوراثية مع طريقة أقرب الورية أساليب التعليم المحاضرات (العصف الذهني) - أساليب التعليم ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل أساليب التعليم ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.		The state of the s	
- التعرف على أشجار القرار " - يستطيع النماء شبكة عصبية اصطناعية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة يستطيع العمل في مجموعة عمل يستطيع العمل في مجموعة عمل.  الاستقراء الرسومات في البيولوجيا الجزئية – تقنيات الذكاء الاصطناعي خوار زميات البحث الحدسيات، الأمثلية الاستقراء الرسقاء الرسقاء المعلوماتية الحيوية – قواعد النحو – اللغات والاتومات، الطرق الاحتمالية: شبكات "بايز"، شبكات "ماركوف" - طريقة أقرب حار التعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين – التجميع – الأتوماتة الخلوية الطرق المديحة؛ الخوار زميات العمونية الوراثية، الخوار زميات الوراثية مع طريقة أقرب الأتوماتة الخلوية الطرق المديحة؛ الخوار زميات العصيية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة العملي: در اسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر العصف الذهني) - أساليب التعليم المعلى مجموعات " - العمل في مجموعات " - العمل في مجموعات " - أساليب التعليم للطلاب ذوي المساعدة لزيادة التحصيل.		1	
على المبيات في البيولوجيا الجزئية – تقنيات الذكاء الاصطناعي خوارزميات البحث الحسيات، الأمثلية مجموعة عمل.      السسيات في البيولوجيا الجزئية – تقنيات الذكاء الاصطناعي خوارزميات البحث الحدسيات، الأمثلية الاستقراء الرسومات في المعلوماتية الحيوية – قواعد النحو – اللغات والاتومات، الطرق الاحتمالية: شبكات "بايز"، شبكات "ماركوف" - طريقة أقرب حار للتعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين – التجميع – الاتوماتة الخلوية الطرق المديحة: الخوارزميات العمونية الوراثية، الخوارزميات الوراثية مع طريقة أقرب حار خوارزميات الشبكات الاصطناعية البرمجة الوراثية والشبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة.  العملي: دراسة عملية لبعض الموضو عات ذات الصلة بالمقرر المحاسبية لتحديد تفاعل الجينات في علم المحاضرات (العصف الذهني)  1 - المحاضرات (العصف الذهني)  7 - العمل في مجموعات ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.	د- المهارات العامة	# # · · ·	
محتوى المقرر المتعليم المعلومات في البيولوجيا الجزئية – تقنيات الذكاء الإصطناعي خوارزميات البحث الحدسيات، الأمثلية الاستقراء الرسومات في المعلوماتية الحيوية – قواعد النحو – اللغات والأتومات، الطرق الاحتمالية: شبكات "ماركوف" - طريقة أقرب حار المتعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين – التجميع – الشجار التعرف أو أشجار القرار - معيار المكسب، التقليم – برامج الحوسبة للمعلوماتية الحيوية - الأتوماتة الخلوية الطرق المديحة: الخوارزميات العمونية الوراثية، الخوارزميات الوراثية مع طريقة أقرب حار خوارزميات الشبكات الاصطناعية البرمجة الوراثية والشبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة.  - أساليب التعليم المحاضرات (العصف الذهني)  - أساليب التعليم ترشيح بعض الفيديوهات المساعدة لزيادة التحصيل.			
أساسيات في البيولوجيا الجزئية – تقنيات الذكاء الاصطناعي خوار زميات البحث الحدسيات، الأمثلية الاستقراء الرسومات في المعلوماتية الحيوية – قواعد النحو – اللغات والأتومات، الطرق الاحتمالية: شبكات "بايز"، شبكات "ماركوف" - طريقة أقرب حار المتعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين – التجميع – الشجار التعرف أو أشجار القرار - معيار المكسب، التقليم – برامج الحوسبة للمعلوماتية الحيوية - الأتوماتة الخلوية الطرق المديحة: الخوار زميات العمونية الوراثية، الخوار زميات الوراثية مع طريقة أقرب حار خوار زميات الشبكات الاصطناعية البرمجة الوراثية والشبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة.  العملي: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر العصف الذهني)  1 - المحاضرات (العصف الذهني)  7 - أساليب التعليم ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.		· · ·	
الاستقراء الرومات في المعلوماتية الحيوية – قواعد النحو – اللغات والأتومات، الطرق الاحتمالية: شبكات "بايز"، شبكات "ماركوف" - طريقة أقرب حار للتعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين – التجميع – الشجار التجرف أو أشجار القرار - معيار المكسب، التقليم – برامج الحوسبة للمعلوماتية الحيوية - والأتوماتة الخلوية الطرق المديحة: الخوارزميات العمونية الوراثية، الخوارزميات الوراثية مع طريقة أقرب حار خوارزميات الشبكات الاصطناعية البرمجة الوراثية والشبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة.  1- المحاضرات المحاضرات (العصف الذهني)  1- المحافرات المحاضرات (العصف الذهني)  1- العمل في مجموعات ترشيح بعض الفيديوهات المساعدة لزيادة التحصيل.		السطيع العمل في مجموعه عمل.	
"بايز"، شبكات "ماركوّف" - طريقة أقرب حار التعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين - التجميع - أشجار التعرف أو أشجار القرار - معيار المكسب، التقليم - برامج الحوسبة للمعلوماتية الحيوية - الأتوماتة الخلوية الطرق المديحة: الخوارزميات العمونية الوراثية، الخوارزميات العصبية لقحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة.  الأوبئة.  العملي: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر  1- المحاضرات  1- المحاضرات  1- المحاضرات  1- المعل في مجموعات  1- العمل في مجموعات  1- العمل في مجموعات  1- العلاب التعليم  2- أساليب التعليم  3- ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.		أساسيات في البيولوجيا الجزئية - تقنيات الذكاء الاصطناعي خوار زميات البحث الحدسيات، الأمثلية	
ك - محتوى المقرر التعرف أو أشجار القرار - معيار المكسب، التقليم – برامج الحوسبة المعلوماتية الحيوية - الأتوماتة الخلوية الطرق المديحة: الخوارزميات العمونية الوراثية، الخوارزميات الوراثية مع طريقة أقرب حار خوارزميات الشبكات الإصطناعية البرمجة الوراثية والشبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة.        - العملي: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر العصف الذهني)		الاستقراء الرسومات في المعلوماتية الحيوية - قواعد النحو - اللغات والأتومات، الطرق الاحتمالية: شبكات	
الأتوماتة الخلوية الطرق المديحة: الخوار زميات العمونية الوراثية، الخوار زميات الوراثية مع طريقة أقرب حار خوار زميات الشبكات الاصطناعية البرمجة الوراثية والشبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة.  العملي: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر  1- المحاضرات  7- المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني)  7- العمل في مجموعات  7- اساليب التعليم  1- العمل في مجموعات  7- أساليب التعليم  9- أساليب التعليم  1- المساعدة لزيادة التحصيل.			
المولات المعلق المولات الشبكات الإصطناعية البرمجة الوراثية والشبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة.  العملي: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر  المحاضرات  المانقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني)  الماليب التعليم  المسايب التعليم  المسايد التعليم  المساعدة لزيادة التحصيل.	٤ – محتوى المقرر		
الأوبئة.  العملي: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر  1 - المحاضرات  7 - المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني)  7 - العمل في مجموعات  7 - أساليب التعليم  7 - أساليب التعليم  7 والتعلم للطلاب ذوي	ا ، سرق ، سرق	-	
العملي: دراسة عملية لبعض الموضوعات ذات الصلة بالمقرر  1 - المحاضرات  1 - المحاضرات  1 - المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني)  2 - العمل في مجموعات  3 - العمل في مجموعات  4 - أساليب التعليم  5 - أساليب التعليم  6 - تابيا التعليم  7 - العمل في مجموعات  7 - العمل في مجموعات  7 - أساليب التعليم  9 التعلم للطلاب ذوي ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.		' "	
<ul> <li>اسالیب التعلیم</li> <li>اد المحاضرات</li> <li>المحاضرات (العصف الذهني)</li> <li>العمل في مجموعات</li> <li>اسالیب التعلیم</li> <li>اسالیب التعلیم</li> <li>ترشیح بعض الفیدیو هات المساعدة لزیادة التحصیل.</li> </ul>			
والتعلم 1- المناقشات أثناء المحاضرات (العصف الذهني) 1- العمل في مجموعات 1- العمل في مجموعات 1- أساليب التعليم 1- أساليب التعليم 1- أساليب التعليم الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.			
والتعلم العمل في مجموعات العمل في مجموعات العمل عن مجموعات التعليم التعليم ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.	٥ – أساليب التعليم		
7 – أساليب التعليم ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.	a tarita		
والتعلم للطلاب ذوي ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.	وانتعم	١- العمل في مجموعات	
	٦- أساليب التعليم		
القدرات المحدودة	والتعلم للطلاب ذوي	ترشيح بعض الفيديو هات المساعدة لزيادة التحصيل.	
<u> </u>	القدرات المحدودة		
٧ – تقويم الطلاب:	٧- تقويم الطلاب:		







كلية العلوم	جامعة سو هاج
امتحانات نصفية وقصيرة أنشطة وحضور وامتحانات دورية	أ-الأساليب
امتحان تحريري نهاية الفصل الدراسي	المستخدمة:
امتحانات قصيرة في منتصف الفصل الدراسي (الأسبوع الثامن) أنشطة وحضور وأعمال سنه خلال فترة تدريس المقرر امتحان نهاية الفصل في الأسبوع الخامس عشر امتحانات دورية ٢٠	ب- التوقيت:
امتحانات دورية ۲۰% امتحان منتصف الفصل ۱۰% امتحان منتصف الفصل ۲۰% امتحان عملي ۲۰% امتحان شفوي ۱۰% امتحان نهاية الفصل ۶۲%	ج- توزيع الدرجات:
ية والمراجع:	٨- قائمة الكتب الدراسب
	أ- مذكرات ب- كتب ملزمة
	ب- كتب ملزمة
Mount DW. Bioinformatics: sequence and genome analysis. Cold Spring .Harbor Laboratory Press, ۲۰۰۱	ج-كتب مقترحة
Baxevanis AD, Ouellette BFF. Bioinformatics: a practical guide to the analysis of genes and proteins. <sup>7</sup> nd ed. John Wiley and Sons, <sup>7</sup> ·· <sup>1</sup> .	
Specific bioinformatic journals exist (for example, www.bioinformatics.oupjournals.org), but papers from every area of science and medicine involving bioinformatic analysis are	د- دوريات علمية أو
<u>:published in any biomedical journal. Examples include</u> <u>:The human genome (special issue). Nature Y · · · ); ٤ · 9; ٨ ١ ٣ - 9 ٣ 8  <u>:The human genome (special issue). Science Y · · · ); ٥ · · V : ) ١ ٤ ٥ - ٤ ٣ 8  The human genome (special issue). JAMA Y · · · ); ٢ ٨ ٦ : Y ٢ ١ ١ - ٣ ٣ 7.</u></u>	نشرات إلخ
<ul> <li>Online Lectures on Bioinformatics (<u>www.lectures.molgen.mpg.de/</u>)</li> </ul>	

أستاذ المادة: د. رانيا رمضان محمد

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

كلية العلوم – جامعة سوهاج

161







جامعة : سوهاج

كلية: العلوم قسم: الرياضيات

مقدمة في المعلوماتية الحيوية	مسمى المقرر
MATH*1.	كود المقرر

#### مصفوفة المعارف والمهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

مهارات عامة	مهارات مهنية	مهارات ذهنية	المعارف الرئيسية	أسبوع الدراسة	المحتويات للمقرر
د ۱و ۲و ۳و ۶	ج۱	ب ا	11	الأول	أساسيات في البيولوجيا الجزئية
د او ۲و ۳و ٤	٦٦	ب ا	11	الثاني	تقنيات الذكاء الاصطناعي
د او ۲و ۳و ٤	ج۲	ب ۲	۲۱	الثالث	خوارزميات البحث الحدسيات، الأمثلية الاستقراء
د او ۲و ۳و ٤	۳ج	ب ۳	٣١	والرابع الخامس	الرسومات في المعلوماتية الحيوية
د او ۲و ۳و ٤	ج٣	ب ٣	٣أ	السادس	قواعد النحو
۲،۳۵	ج٣	ب ۳	٣١	السابع	اللغات والأتومات
د او ۲و ۳و ٤	ج٤	ب ۲	٤١	الثامن	الطرق الاحتمالية: شبكات "بايز"، شبكات "ماركوف" - طريقة أقرب حار للتعرف على الهيكل الثنائي لطي البروتين
د او ۲و ۳و ٤	ج٥	ب ہ	of	التاسع	التجميع – أشجار التعرف أو أشجار القرار
د او ۲و ۳و ٤	ج٥،٣	ب ۲،۳	0,71	العاشر	معيار المكسب، التقليم برامج الحوسبة للمعلوماتية الحيوية
د او ۲و ۳و ځ	ج٦	ب ٧	٦١١	الحادي عشر	الأتوماتة الخلوية الطرق المدمجة: الخوارزميات العمونية الوراثية
د او ۲و ۳و ٤	ج^	ب ۹	Λĺ	الثاني عشر	الخوارزميات الوراثية مع طريقة أقرب حار خوارزميات الشبكات الاصطناعية
د او ۲و ۳و ٤	ج٧	ب ۸	٩١	الثالث عشر	البرمجة الوراثية والشبكات العصبية لتحديد تفاعل الجينات في علم الأوبئة

أستاذ المقرر: د. رانيا رمضان محمد

منسق البرنامج

د / مصطفى عبدالله أحمد

رئيس مجلس القسم

أ. د / صلاح الدين عباس أحمد

التاريخ: .../../...

إصدار / تعديل (١/١) –

162

نموذج رقم SP۰۰QF۱۱۰۰۰۲

كلية العلوم \_ جامعة سوهاج