

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الإشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي 2021 - 2022

الجامعة : الكرخ للعلوم

الكلية /المعهد : التحسس النائي و الجيوفيزياء


القسم العلمي : التحسس النائي

تاريخ ملء الملف : 2022/5/11

 التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.د. اوراس محي طه

التاريخ : 2022/5/11

 التوقيع :

اسم رئيس القسم : م.د. خليل حسين بحث

التاريخ : 2022/5/11

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

 التوقيع :



مصادقة السيد العميد

أ.د. كمال محمد عبود

مدير كلية التحسس النائي والجيوفيزياء

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	بكالوريوس علم الارض/ التحسس النائي
4. اسم الشهادة النهائية	البكالوريوس
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى	مقررات
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	التطبيقات الاكاديمية و الدراسة السنوية
8. تاريخ إعداد الوصف	2022/5/11
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
تخريج طالب قادر على ان يعمل في مجالات الاستكشاف السطحي وتحت السطحي وتدرّيس مادة علوم الأرض في جميع المراحل الدراسية الاعدادية او الجامعية.	
تخريج طالب ملم بالمفاهيم الاساسية لعلم الأرض وتطبيقات التحسس النائي عليها. تخريج طالب ملم بالاساليب التربوية والتعليمية للتعامل مع الاخرين ومخالطة المجتمع بالخلق الحسن.	
تخريج طالب مواكب للحدّات في العلوم التطبيقية وقابل للزج في سوق العمل.	
تخريج نخبة من الطلبة لديها القدرة على مواصلة الدراسة العليا لرفد التعليم العالي مستقبلاً.	
تخريج طالب طموح محب للعمل والحياة مليء بالطموح نحو غد افضل له وللبلد.	
10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

<p>أ- الاهداف المعرفية .</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. تطوير فهم لكيفية تقييم مجموعة متنوعة من الخرائط تحت السطحية بكل انواعها.</li> <li>2. فهم أنواع الأسئلة التي يجب طرحها عند مراجعة التفسيرات والخرائط والتوقعات.</li> <li>3. تقييم الجدوى ثلاثية الأبعاد لتفسير أو خريطة أو احتمال وتقييم المخاطر.</li> <li>4. تقييم ما إذا كانت الموارد أو الاحتياطات الناتجة عن البحث مجدبة من الناحية الاقتصادية ام لا.</li> <li>5. تحديد ما إذا كان المفسر قد طبق مبادئ وطرق الصنعة الجيولوجية لتوليد وتفسير خريطة دقيقة.</li> </ol>
<p>ب -الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ب 1 - تعليم الطالب كيفية التفكير المنطقي بالاحداث.</li> <li>ب 2 - استنباط النتائج اللاحقة والتي ممكن حدوثها في المستقبل.</li> <li>ب 3 - لتعرف على كيفية بناء منطقي لمعمارية الحوض الرسوبي وتقييم مكوناته والمصادر الاقتصادية المتأثية منه.</li> </ol>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. سلوب التفكير العلمي الصحيح.</li> <li>2. اسلوب المناقشة.</li> <li>3. الاختبارات اليومية والشهرية والسنوية.</li> <li>4. الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات.</li> <li>5. طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض داتا شو سبورات ذكية، شاشات بالزما.</li> <li>6. التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.</li> <li>7. المختبرات</li> <li>8. مشاريع التخرج.</li> <li>9. الزيارات العلمية.</li> </ol>
<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● الواجبات البيتية.</li> <li>● الامتحانات القصيرة.</li> <li>● الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية.</li> <li>● المشاريع الصغيرة ضمن الدرس.</li> <li>● التفاعل داخل المحاضرة.</li> <li>● التقارير.</li> <li>● نشاطات تعزيز مهارات الطلبة والاستجابة لها.</li> </ul>
<p>ج-الاهداف الوجدانية والقيمية :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ج1- تعلم التفكير المنطقي وتسلسل الاحداث.</li> <li>ج2- تعلم طريقة للاجابة المعنى الجيولوجي الشهير (كيف ولماذا).</li> <li>ج3- تعلم وتطبيق طريقة فلسفية ومعرفية للطلاب مبنية على الاستنتاج والدعم بمفهوم شائع في الأوساطة الجيولوجية يعرف بـ (Due to ..... May be)، والذي يتيح للطلاب الاستنتاج ودعم استنتاجه بالسبب المنطقي الذي اعتمد عليه.</li> <li>ج4- الانتباه: اثاره انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.</li> <li>ج5- ا تقييم الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة.</li> </ol>

ج6-الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، و ذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برنامج و تطبيقات اخرى لعرضها.  
ج7- تكوين الاتجاه بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع.  
ج8- تكوين السلوك القيمي: بمعنى أن يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

#### طرائق التعليم والتعلم

التعليم المباشر.  
التعليم الالكتروني والواجبات البيتية.  
السفرات الحقلية الميدانية.  
المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.  
الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.  
تعبير الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

#### طرائق التقييم

الواجبات البيتية.  
التفاعل داخل المحاضرة.  
المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
د1- مهارات فهمية.  
د2- مهارات تعليمية.  
د3- مهارات فردية.  
د4- مهارات العمل الجماعي.

#### طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات.  
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو سبورات ذكية، شاشات بلازما التعلم الذاتي عن الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.  
- المختبرات.  
- مشاريع التخرج.  
- الزيارات العلمية.  
-السمنارات التي تعقد في القسم.  
- التدريب الصيفي

#### طرائق التقييم

- 1- الاختبارات التحصيلية.
- 2- اعداد التقارير العلمية.
- 3- لقاء الحلقات الدراسية و النقاشية.
- 4- الممارسات الميدانية العلمية.

#### 11. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

#### 12. التخطيط للتطور الشخصي

الاكثار من الواجبات التي تتطلب معلومات خارجية.  
 الاكثار من التطبيقات العملية.  
 الاكثار من السفرات الحقلية والميدانية.  
 عمل محاضرات ضمن البنة الطبيعية وخارج حدود القاعات الدراسية مما يعزز نفسية الطالب.

#### 13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- 1- القبول المركزي.
- 2- المقابلة العلمية.
- 3- يقبل خريخ المرحلة الاعدادية الفرع العلمي والزراعي
- 4- الفحص الطبي

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- المصادر المعتمدة من قبل الجامعة ( اللجنة القطاعية )
- 2 - مصادر خارجية وكتب متنوعة
- 3 - الانترنت

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				

جامعة الفرج العاصم  
 كلية التحسس البشري والجيوفيزياء  
 المقررات الدراسية لشؤون الآونة  
 التخصصات: الجيولوجيا، الفيزياء، الجغرافيا / تخصصات الجامعة

الرمز	اسم المقرر / المادة	عدد الوحدات	عدد الساعات			اسم المقرر		رقم
			العربي	الانكليزي	الفرنسي	باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
ICTC001	Null	3	3	3	1	Fundamental of Computer Science	المبادئ الاساسية للحاسوب	1
CUA006	Null	3	لا يوجد	3	1	Calculus I	الحساب والتفاضل والتكامل	1
CUA002	Null	3	لا يوجد	3	1	Arabic Language	اللغة العربية	1
CUA0100	Null	3	لا يوجد	3	3	Human Rights	حقوق الانسان	1
CUA005	Null	2	لا يوجد	3	3	English Language	اللغة الانكليزية	1
		<b>11</b>					المجموع	

جامعة الفرج العاصم  
 كلية التحسس البشري والجيوفيزياء  
 المقررات الدراسية لشؤون الآونة  
 التخصصات: الجيولوجيا، الفيزياء، الجغرافيا / تخصصات الجامعة

الرمز	اسم المقرر / المادة	عدد الوحدات	عدد الساعات			اسم المقرر		رقم
			العربي	الانكليزي	الفرنسي	باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
BGCH001	Null	3	3	3	3	Chemistry	الكيمياء	1
BGEC102	Null	3	لا يوجد	3	3	Ecosystem	النظام البيئي	3
BGAP103	Null	3	3	2	1	Applied Physics	الفيزياء التطبيقية	3
BGEE104	Calculus	3	لا يوجد	3	3	Calculus: Integration	حساب التفاضل والتكامل	4
BGPG100	Null	3	3	3	1	Physical Geology	الجيولوجيا الفيزيائية	3
	Physical Geology	3	3	2	3	Historical Geology	الجيولوجيا التاريخية	6
		<b>16</b>					المجموع	

  
 2023

كلية التحسس البشري والجيوفيزياء  
 قسم التحسس البشري



جامعة الخرج للتعليم  
 كلية التحسس البشري والجيوفيزياء  
 مقر: مدينة الخرج - مستوى: الأول  
 مقر: قسم التحسس البشري : المتطلبات الإجبارية

الرمز	اسم المقرر المعطى انجليزي	عدد الساعات	عدد الساعات			اسم المقرر		نوع
			النظري	التطبيقي	التجريبي	باللغة الإنجليزية	باللغة العربية	
DGRS101	Math	3	3	0	0	Introduction to Remote sensing- 1	المستقل في التحسس البشري- 1	1
DGRS105	Map	3	2	2	0	Cartography	علم رسم الخرائط	2
DGRS108	Introduction to Remote sensing- 1	3	2	2	0	Introduction to Remote sensing- 2	المستقل في التحسس البشري- 2	3
		*					المجموع	







مطلقات قسم التحسين البشري / المخرجات الإجرائية

الرمز	اسم المقرر المعهد ان و ٩٩	عدد الوحدات	عدد الساعات			اسم المقرر		ت
			العملي	النظري	التفريغ	باللغة الإنجليزية	باللغة العربية	
	25 unit	3	2	2	1	Introduction to GIS	المدخل الى نظم المعلومات الجغرافية	1
	36 unit	3	2	2	1	Satellite Image Processing 1	معالجة الصور الفضائية ١	2
DCRS301	Introduction to GIS	3	2	2	2	Manage a GIS data	إدارة بيانات نظم المعلومات الجغرافية	1
	Satellite Image Processing 1	3	2	2	2	Satellite Image Processing 1	معالجة الصور الفضائية ٢	3
	34 unit	5	2	2	2	Aerial Photogrammetry	المسح الجوي الفوتوغرافي	4
	24 unit	3	2	2	1	Plane surveying	المساحة المسطوية	5
	26 unit	2	1	2	1	Applied Statistics	الإحصاء التطبيقي	6
	Physical Geology	3	2	2	1	Applied Geomorphology	التحريج الجيومورفولوجيا التطبيقية	7
		23					المجموع	

  
 [Stamp]

كلية التحسين البشري والبيروتية  
 أ.م.م. التحسين البشري

جامعة الخرج  
 كلية التحسين الذاتي والتطوير  
 المقررات الدراسية للسطور الثاني

المقررات الإجبارية لكليه التحسين الذاتي والتطوير / مقررات الجامعة

الرمز	اسم المقرر المعيد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات		الكورس	اسم المقرر		ت
			العلمي	التقني		باللغة الإنجليزية	باللغة العربية	
KU11000	Math	2	4	2	1	Freedom and Democracy	حرية وديمقراطية	أ
		2				المجموع		




جامعة القوقاز  
 كلية التحسين الثاني و الجوائز  
 المقررات الدراسية للسطح الثاني  
 المقررات الإجبارية لكلية التحسين الثاني و الجوائز

الرمز	اسم المقرر الدرجة	عدد الوحدات	عدد الساعات			اسم المقرر		رقم
			العربي	الفرنسي	الانكليزي	باللغة العربية	باللغة الانكليزية	
BCLPT08	Physical Geology	3	2	1	0	Petrology	المصغرات	1
	Stratigraphy	3	3	0	0	Structural Geology	الجغرافيا التركيبية	2
	Historical Geology	3	2	2	0	Stratigraphy	علم الطبقات	3
BCLAT07	English language	3	4	1	2	Scientific Language	اللغة العلمية	4
		12					المجموع	

  
 ٢٠٢٤



جامعة الشرق الأوسط  
كلية الهندسة والفنون التطبيقية  
الفرقة الهندسية للعلوم التطبيقية  
ماديات قسم الهندسة الفيزيائية

الترتيب	اسم المقرر (العدد ائتماني)	عدد الوحدات	عدد الساعات			اسم المقرر	
			العملي	النظري	الامتحان	باللغة العربية	باللغة الانجليزية
1	26 unit	2	2	1	2	ميكانيكا	Mechanics
2	24 unit	2	0	2	2	تطبيقات برامج الحاسوب	Computer software applications
3	24 unit	2	0	2	2	الجبر الخطي	Linear algebra
4	24 unit	2	0	2	2	الذكاء الاصطناعي	Artificial intelligence
5	24 unit	2	2	1	1	لغة البرمجة البصرية التفاضلية	Visual Basic language programming
6	24 unit	2	0	2	2	معادلات التفاضلية	Differential equations
7	24 unit	2	0	2	2	الجيولوجيا التطبيقية	Marine Geomorphology
		0				المجموع النظري	

*Handwritten signature*



جامعة الفرج للعلوم

كلية التحسين الثاني و الجيوفيزياء

المقررات الدراسية للمستوى الثالث

المطلوبات الاجبرية لكلية التحسين الثاني و الجيوفيزياء / قسم التحسين الثاني

الرمز	اسم المقرر العمود ان رقم	عدد الوحدات	عدد الساعات			اسم المقرر		ت
			العملي	التقري	الكورس	باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
DGRS305	65 unit	3	2	2	1	Interacting with GIS data	التفاعل مع بيانات نظم المعلومات الجغرافية	5
DGRS302	65 unit	3	2	2	1	Satellite Images analysis and interpretation	تحليل وتفسير الصور الفضائية	2
DGRS303	65 unit	3	2	2	1	Water Resources	الموارد المائية	3
DGRS304	65 unit	3	2	2	1	Radar Image	الصور الرادارية	4
DGRS301	Interacting with GIS data	3	2	2	2	Geospatial analysis in GIS	التحليل الجيومكاني في نظم المعلومات الجغرافية	1
DGRS306	Satellite Images analysis and	3	2	2	2	Soil Remote Sensing	الاستشعار عن بعد في التربة	6
DGRS307	Radar Image	3	2	2	2	Radar image application	تطبيقات الصور الرادارية	7
DGRS307	80 unit	3	2	2	2	Remote using in Geology	التحسين الثاني في الجيولوجيا	7
		24					المجموع	


كلية التحسين الثاني و الجيوفيزياء  
قسم التحسين الثاني

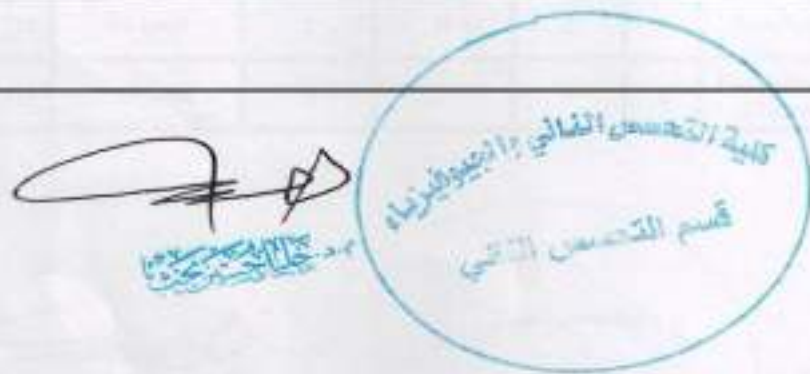
جامعة الكرخ للعلوم

كلية التحسس النائي والجيوفيزياء

المقررات الدراسية للمستوى الثالث

مطلوبات قسم التحسس النائي / المطلوبات الاختيارية

الرمز	اسم المقرر المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات			اسم المقرر		ت
			العملي	النظري	التحريص	باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
	65 unit	2	1	2	1	Geo-statistics	الاحصاء المكاني	1
	65 unit	2	0	2	1	Environmental Geology	الجيولوجيا البيئية	2
	65 unit	2	0	2	2	Sedimentary rocks	الصخور الرسوبية	3
	65 unit	2	1	2	2	Geochemistry	الجيوكيمياء	4
	65 unit	2	0	2	1	Meteorology	علم الارصاد الجوية	5
	65 unit	2	0	2	1	Remote Sensing Sensors	مستشبات التحسس النائي	6
	80 unit	2	2	1	2	Geological software	برامج جيولوجية	7
	Satellite Images analysis and interpretation 2	2	2	1	2	Satellite Images analysis and interpretation2	تحليل وتفسير الصور الفضائية 2	8
	80 unit	2	2	1	2	Igneous and Metamorphic Rocks	الصخور النارية والمتحولة	9
		6				المجموع المطلوب		


  
 كلية التحسس النائي والجيوفيزياء  
 قسم التحسس النائي

جامعة الخرج للعلوم

كلية التحسس الثاني و الجيوفيزياء

المقررات الدراسية للمستوى الرابع

المتطلبات الإلزامية لكلية التحسس الثاني و الجيوفيزياء / قسم التحسس الثاني

الرمز	اسم المقرر المعهد	عدد الوحدات	عدد الساعات		التكوير	اسم المقرر		ت
			العملي	النظري		باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
DGRS304	90 unit	3	2	2	1	Geostatistical analysis in GIS	التحليل الإحصائي المكاني في نظم المعلومات الجغرافية	1
DGRS302	90 unit	4			1	Geological Field work	العمل الحقل الجيولوجي	2
DGRS303	Water Resources	3	2	2	2	Remote Sensing and GIS in water resources	التحسس الثاني ونظم المعلومات الجغرافية في الموارد المائية	3
DGRS304	110 unit	3	2	2	2	GPS	نظام التموضع العالمي	4
DGRS304	90 unit	1	0	2	1	Graduation Project 1	مشروع التخرج 1	5
DGRS306	110 unit	3	2	2	2	Remote Sensing of Land Use and Land Cover	التحسس الثاني في استخدامات الأرض والغطاء الأرضي	6

  
أ.م.د. محمد بن عبد العزيز





متطلبات قسم التحسس النائي / المتطلبات الاختيارية

الرمز	اسم المقرر العمده	عدد الوحدات	عدد الساعات			اسم المقرر		ت
			العملي	التفري	التور من	باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
	Geostatistical analysis in GIS	2	2	1	2	GIS in ground water pollution	نظم المعلومات الجغرافية في تلوث المياه الجوفية	1
	90 unit	2	0	2	1	Remote sensing in engineering geology	التحسس النائي في الجيولوجيا الهندسية	2
	90 unit	2	0	2	1	Remote sensing in Archeology	التحسس النائي في الآثار	3
	90 unit	2	0	2	1	Water Resources Management	إدارة الموارد المائية	4
	110 unit	2	2	1	2	GIS Projects Design and Management	تصميم وإدارة مشاريع نظم المعلومات الجغرافية	5
	110 unit	1	0	1	2	Technical Writing and Presentation Skills	مهارات الكتابة و العرض التقديمي	6
	110 unit	2	1	2	2	Web GIS	نظم المعلومات الجغرافية على شبكة الإنترنت	7
	90 unit	2	2	1	1	PYTHONS	لغة برمجة PYTHONS	8
	110 unit	3	2	2	2	Remote Sensing and GIS in Earth resources	التحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية في الموارد الأرضية	9


كلية التحسس النائي والجيوفيزياء  
 قسم التحسس النائي

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	حساب التفاضل والتكامل : التفاضل
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	مقرر فصل اول / مستوى اول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/10/1
<b>8. أهداف المقرر:</b>	
1. التعرف على خصائص الدوال الرياضية و معاكساتها.	
2. الالمام بخصائص متعددة الحدود والدوال الاسية واللوغاريتمية والدوال المثلثية ومعاكساتها.	
3. التعرف على مفهوم التفاضل للدوال وعلاقته بالسرعة ومعدل تغيرها مع الزمن (التعجيل).	
4. التعرف على حد الدالة الرياضية ونظريات الحدود للدوال.	
5. معرفة الدوال المركبة والمتراكبة و تفاضلها.	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يعرف طرق تفاضل الدوال بدقة وتطبيقاته.
- 2- ان يفهم مصطلح الانطلاق والمدى للدوال.
- 3- ان يميز بين الدوال المركبة والمتراكبة.
- 4- ان يصف العلاقة بين الدوال الاسية واللوغاريتمية.
- 5- ان يعرف العلاقة بين حد الدالة وتفاضلها.

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - ان يرسم الدالة باستخدام المشتقة الاولى والثانية للدالة.
- ب2 - ان يبرهن الدوال المتزايدة والمتناقصة .
- ب3 - ان يبرهن استمرارية الدالة.
- ب4- ان يستخدم المشتقة الثانية لتحديد القيمة العظمى والصغرى للدالة.

### طرائق التعليم والتعلم

1. طريقة المحاضرة.
2. الطريقة القياسية.
3. الطريقة الاستقرائية.

### طرائق التقييم

1. الاختبارات النظرية.
2. الامتحانات اليومية.

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- ان يؤمن بعلاقة الرياضيات واهميتها لاختصاصه.
- ج2- ان يناقش العلاقة بين الرياضيات والظواهر الفيزيائية.
- ج3- ان يتابع تسلسل المفاهيم المطروحة وعلاقتها باختصاصه.

### طرائق التعليم والتعلم

كما ذكر انفا

### طرائق التقييم

كما ذكر انفا

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تحديد معادلة المستقيم والدوال الأخرى.
- د2- تطبيق التفاضل لتحديد القيم العظمى والصغرى للدوال الرياضية.
- د3- تحليل سلوك الدوال الرياضية واهمية اشارة المشتقة الثانية للدالة.
- د4- تحديد مشتقات الدوال المترابطة.

### 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Coordinates, Increments, Slope of the straight line, Equation of a straight line.</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
2	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Functions and graphs, Ways of combining functions.</b>	المحاضرة القياسية	الامتحان اليومي
3	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Behavior of functions, Slope of the curve.</b>	المحاضرة الاستقرائية	الامتحان اليومي
4	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Derivative of a function, Velocity and Rate.</b>	المحاضرة الاستقرائية	الامتحان اليومي
5	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Definition of the limit of a function, Theorems about the limits</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
6	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>More theorems about limits 2-4 Limit applied to areas.</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
7	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>The continuity of function 2-6 Infinity functions</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
8	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Polynomial functions and their derivatives 3-2- Rational functions and their derivatives</b>	المحاضرة القياسية	الامتحان اليومي
9	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Inverse functions and their derivatives 3-4- The increment of function</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي

الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Composite functions</b> <b>3-6- Derivatives of composite functions</b> <b>:the chain rule</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	10
الامتحان اليومي	المحاضرة الاستقرائية	<b>The differentials dx and dy.</b> <b>3-8- Formulas for differentiation</b> <b>repeated in the notation of differentials</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	11
الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Increasing or decreasing functions</b> <b>:the sign of (dy/dx)</b> <b>4-2- Related rates</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	12
الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Significance of the sign of the second derivatives</b> <b>4-4- Curve plotting</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	13
الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Maxima and minima</b> <b>:Theory</b> <b>4-6- Maxima and minima :problems</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	14
الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Rolle's theorem</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	15

### 11. خطة تطوير المقرر الدراسي

- متابعة التطور العلمي لمادة الرياضيات من خلال الاطلاع على المناهج الحديثة.
- متابعة المقررات الدراسية وتطويرها ومقارنتها مع الجامعات الاخرى.
- استعمال احدث الوسائل التعليمية لترغيب الطالب للتعلم والفهم.

### 12. البنية التحتية

تهيئة القاعات الدراسية لإلقاء المحاضرات

Calculus and Analytical Geometry By Thomas and Finney (2005), 11<sup>th</sup> Ed., Addison Wesley.

1- الكتب المقررة المطلوبة

Calculus by Howard Anton, Bivens & Stephen Davis (2009), 9 <sup>th</sup> Ed. John Wiley & Sons, NC.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
Various lectures and lecture notes on the internet.	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الجيوفيزياء
3. اسم / رمز المقرر	حساب التفاضل والتكامل : التكامل
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	مقرر فصل ثاني/ مستوى اول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/10/1
<b>8. أهداف المقرر:</b> 1. التعرف على خصائص التكامل. 2. الالمام بخصائص الدوال الاسية واللوغاريتمية والدوال المثلثية ومعاكساتها. 3. التعرف على مفهوم التكامل للدوال وعلاقته بالسرعة ومعدل تغيرها مع الزمن (التعجيل). 4. التعرف على تفاضل وتكامل الدوال المثلثية ومعكوسها والدوال الاسية. 5. معرفة طرق التكامل .	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يعرف طرق تكامل الدوال بدقة وتطبيقاته.
- 2- ان يفهم مصطلح التكامل.
- 3- ان يميز بين التكامل المحدد وغير المحدد.
- 4- ان يصف المساحة والحجم عن طريق التكامل.
- 5- ان يعرف العلاقة بين المساحة والحجم وبين التكامل.

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - ان يستخرج المساحة والحجم عن طريق التكامل.
- ب2 - ان يعرف تفاضل وتكامل الدوال .
- ب3 - ان يعرف رسم الدوال المثلثية والاسية واللوغارتمية.
- ب4- ان يستخدم طرق التكامل لايجاد التكاملات المعقدة.

### طرائق التعليم والتعلم

1. طريقة المحاضرة.
2. الطريقة القياسية.
3. الطريقة الاستقرائية.

### طرائق التقييم

1. الاختبارات النظرية.
2. الامتحانات اليومية.

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- ان يؤمن بعلاقة الرياضيات واهميتها لاختصاصه.
- ج2- ان يناقش العلاقة بين الرياضيات والظواهر الفيزيائية.
- ج3- ان يتابع تسلسل المفاهيم المطروحة وعلاقتها باختصاصه.

### طرائق التعليم والتعلم

كما ذكر انفا

### طرائق التقييم

كما ذكر انفا



- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تحديد التكامل .
- د2- تطبيق التكامل للدوال الاسية والمثلثية واللوغارتمية.
- د3- كيفية ايجاد المساحة والحجم عن طريق التكامل.
- د4- تحديد طرق التكامل

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>The indefinite integral, Areas under a curve</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
2	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>The fundamental theorem of integral calculus, Area between two curves.</b>	المحاضرة القياسية	الامتحان اليومي
3	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Volunes</b>	المحاضرة الاستقرائية	الامتحان اليومي
4	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>The integral of trigonometric functions ,the integral of inverse trigonometric</b>	المحاضرة الاستقرائية	الامتحان اليومي
5	2	الفهم والتطبيق للموضوع	The functions $\log u, \ln u$	المحاضرة	الامتحان اليومي
6	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Derivative of the functions <math>\log u, \ln u</math></b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
7	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>The integral of the functions <math>\log u, \ln u</math></b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
8	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>The derivative and integral of hyperbolic functions</b>	المحاضرة القياسية	الامتحان اليومي
9	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>The derivative and integral of inverse hyperbolic functions</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي

الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Methods of integration,powers of trigonometric functions</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	10
الامتحان اليومي	المحاضرة الاستقرائية	<b>Integral with <math>ax^2+bx+c</math></b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	11
الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Integration by parts</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	12
الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Integration by partial fractional method</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	13
الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Integration by substitution</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	14
الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Integration of rational functions of sines and cosines</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	15

#### 11. خطة تطوير المقرر الدراسي

- متابعة التطور العلمي لمادة الرياضيات من خلال الاطلاع على المناهج الحديثة.
- متابعة المقررات الدراسية وتطويرها ومقارنتها مع الجامعات الاخرى.
- استعمال احدث الوسائل التعليمية لترغيب الطالب للتعلم والفهم.

#### 12. البنية التحتية

تهيئة القاعات الدراسية لإلقاء المحاضرات

Calculus and Analytical Geometry By Thomas and Finney (2005), 11 <sup>th</sup> Ed., Addison Wesley.	1- الكتب المقررة المطلوبة
Calculus by Howard Anton, Bivens & Stephen Davis (2009), 9 <sup>th</sup> Ed. John Wiley & Sons, NC.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
Various lectures and lecture notes on the internet.	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم الجامعي / المركز	كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
3. اسم / رمز المقرر	RGPG 106 الجيولوجيا الفيزيائية
4. البرامج التي يدخل فيها	قسم التحسس النائي
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/23
9. أهداف المقرر	
<p>تهدف المادة الى أعطا الطالب مفاهيم حول اهمية الجيولوجيا الفيزيائية والتي تشمل الارض وتركيبها الغلافي والعناصر والمعادن والبلورات والصخور وانواعها والعمليات الداخلية والخارجية التي تؤثر عليها. من خلال</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1-اهمية الجيولوجيا الفيزيائية</li><li>2-الارض وتركيبها الغلافي</li><li>3-العناصر والمعادن والبلورات</li><li>4-الصخور النارية والرسوبية والمتحولة</li><li>5-المناخ والتجوية والترية</li><li>6-تراكيب القشرة الارضية</li></ol>	

7-الزلازل
8-الانهميات
9-المياه السطحية
10-المياه الجوفية
11-الثلاجات
12-الرياح والصحاري
13- الشواطي
14البحار والمحيطات
15-الموارد المعدنية والخامات .

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة والفهم 1- أن يتعرف الطالب على أساسيات الجيولوجيا الفيزيائية . 2- أن يتعرف الطالب على الأجهزة والمعدات الخاصة بكل فرع . 4- أن يصنف الاحتياجات الخاصة. 5- أن يخطط للإدامة والتقييم لما تعلمه من مهارات وخبرات خاصة.
ب-المهارات الخاصة بالموضوع ب 1- ان يتعرف الطالب على انواع المعادن والصخور النارية والرسوبية والمتحولة . ب 2 -اهمية الجيولوجيا الفيزيائية والتعاريف الأساسية.
طرائق التعليم والتعلم
1- ( Learning Technologies on طريقة القاء المحاضرات. 2- (Campus ) (التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي). 3- (experiential learning التعلم التجريبي). 4- Application Learning (تطبيق التعليم).
طرائق التقييم
1- Exams 2- Reports ( اعداد التقارير ) 3- Feedback Learning ( التغذية الراجعة من الطلاب) 4- E-Learning using Moodle (التعليم الالكتروني بواسطة المودل)

## ج-مهارات التفكير

- ج1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب (Let's Think about Thinking Ability) الهدف من هذه المهارة هو أن يعتقد الطالب بما هو ملموس ( قدرات الطالب) وفهم متى وماذا وكيف يجب أن يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول.
- ج2-مهارة التفكير العالية ( الهدف من هذه المهارة هو تعليم التفكير جيدا قبل يتخذ القرار الذي يحدد حياة الطالب )
- ج3-إستراتيجية التفكير الناقد في التعلم(Critical Thanking) (هي مصطلح يرمز لأعلى مستويات التفكير والتي يهدف إلى طرح مشكلة ما ثم تحليلها منطقياً للوصول إلى الحل المطلوب)

## طرائق التعليم والتعلم

- 1- استراتيجيات التفكير حسب قدرة الطالب ( مثال : إذا استطاع الطالب أن يتعلم مفهوم التحليل الصحيح للأنظمة يكتسب مهارة إدارة وتنظيم حياته الشخصية).
- 2- استراتيجيات مهارة التفكير العالية (مثال اذا كان الطالب يرغب في اتخاذ قرار جيد، من المهم أن يفكر جيدا قبل أن يتخذ القرار و إذا قرر دون تفكير أو إذا كان لا يستطيع التفكير جيدا أو إذا كان لا يستطيع أن يقرر أو ربما لن يقرر فهذا يعني ليس لديه مهارة التفكير العالية)
- 3- استراتيجيات التفكير الناقد في التعلم (Critical Thanking) (هي مصطلح يرمز لأعلى مستويات التفكير والتي يهدف إلى طرح مشكلة ما ثم تحليلها منطقياً للوصول إلى الحل المطلوب)

- Determine the facts of a new situation
- Place these facts and information in a pattern so that you can understand them
- Accept or reject the source values and conclusions based upon your experience, judgment, and beliefs.

## 4- العصف الذهني

## طرائق التقييم

- 1-Exam
- 2-Reports
- 3-Feedback Learning
- 4 -E-Learning using Moodle

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

## 1- VERBAL COMMUNICATION

Student able to express his ideas clearly and confidently in speech

التواصل اللفظي

قدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام.

## 2- TEAMWORK

Work confidently within a group

العمل الجماعي

العمل بثقة ضمن مجموعة

## 3- ANALYSING & INVESTIGATING

Gather information systematically to establish facts & principles. Problem

solving

تحليل والتحقيق

جمع المعلومات بشكل منهجي وعلمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة.

## 4- INITIATIVE/SELF MOTIVATION

Able to act on initiative, identify opportunities & proactive in putting forward

ideas & solutions

مبادرة

الدافعية على العمل والقدرة على المبادرة، وتحديد الفرص ووضع الأفكار والحلول المطروحة

## 5- WRITTEN COMMUNICATION

Student able to express himself clearly in writing

الاتصال الكتابي

قدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

## PLANNING & ORGANISING

Student able to plan activities & carry them through effectively

التخطيط والتنظيم

قدرة على التخطيط للأنشطة وتنفيذها على نحو فعال

## FLEXIBILITY

Adapt successfully to changing situations & environments 9

المرونة

التكيف بنجاح مع الأوضاع المتغيرة وبيئات

## TIME MANAGEMENT

Manage time effectively, prioritizing tasks and able to work to deadlines.

إدارة الوقت

إدارة الوقت بفعالية، وتحديد أولويات المهام وقدرة على العمل بالمواعيد

## 11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
Week 1	3	الأرض وتركيبها الغلافي			
Week 2	3	العناصر والمعادن والبلورات	الوصف الفيزيائي للمعادن		امتحان قصير
Week 3	3	الصخور النارية	تصنيف الصخور النارية		امتحان قصير
Week 4	3	الصخور الرسوبية	تصنيف الصخور الرسوبية		امتحان قصير
Week 5	3	الصخور المتحولة	تصنيف الصخور المتحولة		امتحان قصير
Week 6	3	المناخ والتجوية والتربة	انواع التجوية		امتحان قصير
Week 7	3	تراكيب القشرة الأرضية (الجيولوجيا التركيبية)	الطيات والصدوع والفواصل		امتحان قصير
Week 8	3	الزلازل	انواع الموجات الزلزالية ومقياس الزلازل		امتحان قصير
Week 9	3	الانهيارات الأرضية	الانزلاقات وثنوتية المنحدرات		امتحان قصير
Week 10	3	المياه السطحية	الأنهار وأنماط التصريف		امتحان قصير
Week 11	3	المياه الجوفية	حركة المياه الجوفية وتلوثها		امتحان قصير
Week 12	3	الثلجات	حركة الثلجات والرواسب الجليدية		امتحان قصير
Week 13	3	الرياح والصحاري	الحت الريحي والرواسب الريحية		امتحان قصير



امتحان قصير		حواف القارات وقيعان المحيطات	الشواطى والبحار والمحيطات	3	Week 14
			امتحان	3	Week 15

12. البنية التحتية	
الجيولوجيا الفيزيائية أ. السيد جاسم علي الجاسم ود سمير احمد عوض . 1990  Fundamentals of Geology Third Edition by Carla W.Montgomery.	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
سفرات حقلية	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
عمل حقلي	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	الفيزياء
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	مقرر فصل اول / مستوى اول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري، 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/10/1
<b>8. أهداف المقرر:</b> يمنح الطلاب القدرة على فهم المعاني الفيزيائية للسلوكيات الطبيعية وكيفية التفاعل مع (أو استخدام) العلاقات والقوانين الفيزيائية وخاصة تلك المتعلقة بالاستشعار عن بعد.	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- أن يفهم الطالب المفاهيم الأساسية للمبادئ الفيزيائية في الاستشعار عن بعد
- 2- أن يتعرف الطالب على العلاقات الجسدية والقوانين المتعلقة بها الاستشعار عن بعد.
- 3- أن يكون الطالب على دراية بالمفاهيم الأساسية لأنظمة التصوير.
- 4- التعرف على أهم الأنظمة الكهروضوئية المطلوبة فيها التصوير.
- 5- أن يتعرف على القوانين المطلوبة في موضوع التوعية والتوعية التحسس عن بعد.
- 6- التعرف على التطبيقات الفيزيائية المختلفة في الاستشعار عن بعد.

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - الجانب التطبيقي في الساعات العملية
- ب2 - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.
- ب3 - الملاحظة والإدراك.

### طرائق التعليم والتعلم

1. طريقة المحاضرة.
2. الطريقة القياسية.
3. الطريقة الاستقرائية.

### طرائق التقييم

1. الاختبارات النظرية.
2. الامتحانات اليومية.

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- المفاهيم الأساسية لتطبيقات الفيزياء في مجال الاستشعار عن بعد.
- ج2- كيفية تفسير تفاعل الإشعاع مع المادة.
- ج3- إيجاد العلاقة والقوانين الفيزيائية المعتمدة في الاستشعار عن بعد.
- ج4- فهم التفسير المادي لتجهيز وتحليل الصور الجوية والفضائية.

### طرائق التعليم والتعلم

كما ذكر انفا

### طرائق التقييم

كما ذكر انفا

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تطبيق التعليم.
- د2- التعلم العملي.
- د3- طريقة إلقاء المحاضرات والشرح والتوضيح.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2 نظري 2 عملي	الفهم والتطبيق للموضوع	Electromagnetic waves, Polarization and Doppler Effect	المحاضرة	الامتحان اليومي
2	2 نظري 2 عملي	الفهم والتطبيق للموضوع	Angular distribution of radiation, thermal radiation and solar radiation and diffraction	المحاضرة	الامتحان اليومي
3	2 نظري 2 عملي	الفهم والتطبيق للموضوع	Propagation through homogenous materials, absorption, dielectric constant and refractive index	المحاضرة	الامتحان اليومي
4	2 نظري 2 عملي	الفهم والتطبيق للموضوع	Gases, Dispersion and scattering, Reflection and emission	المحاضرة	الامتحان اليومي
5	2 نظري 2 عملي	الفهم والتطبيق للموضوع	Composition and structure of the gaseous atmosphere, Absorption and scattering	المحاضرة	الامتحان اليومي
6	2 نظري 2 عملي	الفهم والتطبيق للموضوع	Microscopic particles in the atmosphere, Larger particles; fog, cloud, rain and snow, The ionosphere	المحاضرة	الامتحان اليومي
7	2 نظري 2 عملي	الفهم والتطبيق للموضوع	Photographic film, Photographic types (black and white, IR. ....), Performance of photo film; speed constant and spatial resolution	المحاضرة	الامتحان اليومي
8	2 نظري	الفهم والتطبيق	Optics, Photo	المحاضرة	الامتحان اليومي

	القياسية	gramometry and stereogrammetry, Atmospheric propagation	للموضوع	2 عملي	
الامتحان اليومي	المحاضرة	VIR imaging system, Detection, Imaging, Spatial and spectral resolution, Applications	الفهم والتطبيق للموضوع	2 نظري 2 عملي	9
الامتحان اليومي	المحاضرة	Thermal IR imaging, Detections, Imaging, Spatial and spectral resolution, Applications	الفهم والتطبيق للموضوع	2 نظري 2 عملي	10
الامتحان اليومي	المحاضرة الاستقرائية	Atmospheric sounding, Passive microwave systems and Angular response	الفهم والتطبيق للموضوع	2 نظري 2 عملي	11
الامتحان اليومي	المحاضرة	Sensitivity, scanning radiometers	الفهم والتطبيق للموضوع	2 نظري 2 عملي	12
الامتحان اليومي	المحاضرة	Lasers, Radar, Effect of Earth's curvature	الفهم والتطبيق للموضوع	2 نظري 2 عملي	13
الامتحان اليومي	المحاضرة	Response from a rough surface, Radar's applications, Application	الفهم والتطبيق للموضوع	2 نظري 2 عملي	14
الامتحان اليومي	المحاضرة	Aircraft, Satellites, Launch of satellites, Description of orbit	الفهم والتطبيق للموضوع	2 نظري 2 عملي	15

#### 11. خطة تطوير المقرر الدراسي

اعتماد احدث المصادر للمادة النظرية والعملية  
اعتماد احدث الاساليب والاختبارات المعتمدة بالتدريس  
تطوير وتحديث المنهج باستمرار بعد استكمال الموافقات الاصولية

#### 12. البنية التحتية

تهيئة القاعات الدراسية لإلقاء المحاضرات

1- الكتب المقررة المطلوبة

Physical Principles of Remote Sensing, 3rd Edition, W. G. Rees, University of Cambridge 2013

Introduction to the Physics and Techniques of Remote Sensing, 2nd Edition, Charles Elache and Jakob Van Zyl, Wiley Publication, 2006	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
<p><a href="https://waterhouse.ir/sites/default/files/Physical%20Principles%20of%20Remote%20Sensing%20-%20Third%20Edition_0.pdf">https://waterhouse.ir/sites/default/files/Physical%20Principles%20of%20Remote%20Sensing%20-%20Third%20Edition_0.pdf</a></p> <p><a href="https://www.amazon.com/Introduction-Physics-Techniques-Remote-Sensing/dp/0471475696">https://www.amazon.com/Introduction-Physics-Techniques-Remote-Sensing/dp/0471475696</a></p>	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

## وصف المقرر

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
2. القسم العلمي / المركز	التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء التحليلية / المرحلة الأولى
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	مقررات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022 /5 /9
8. أهداف المقرر/	<ol style="list-style-type: none"><li>1. التعرف على ماهي الكيمياء التحليلية</li><li>2. الالمام بطرق الحسابات المستخدمة في الكيمياء التحليلية</li><li>3. التعرف على طرق التحليل الكمي</li><li>4. التعرف على الطرق المختلفة لحساب التراكيز للمحاليل</li></ol>

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يعرف الطالب أنواع المحاليل بالكمياء
- 2- ان يعرف الطالب طرق التحليل الكمي
- 3- ان يعرف الطالب المحاليل الالكتروليئية
- 4- ان يعرف الطالب ثابت التوازن الكيمياء
- 5- ان يعرف الطالب ما هو تأثير الدالة الحامضية على المحاليل

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب 1 – يميز الطالب بين أنواع المحاليل الالكتروليئية
- ب 2 – يتعلم كيف يجد التراكيز الكيمياء للمحاليل
- ب 3 – يميز بين طرق التحليل الكمي
- ب 4- يتقن تأثير الدالة الحامضية على المحاليل

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات.
- 2- وسائل الإيضاح مثل: السبورة الذكية
- 3- استعمال صور أو فلم يوضح المواد المختبرية وأجهزة القياس المستخدمة في تجارب الكيمياء التحليلية

طرائق التقييم

- 1- الامتحانات اليومية
- 2- الامتحانات الشهرية
- 3- الامتحانات السنوية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية.

- ج1- اعتماد أسلوب الحوار والمناقشة العلمية بين الطالب والأستاذ.
- ج2- اعداد تقارير علمية منظمة
- ج3- اعتماد أسلوب تفسير النتائج ومناقشتها بشكل علمي.
- ج4- الاهتمام بالمشاريع البحثية.

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات.
- 2- وسائل الإيضاح مثل: السبورة الذكية
- 3- استعمال صور أو فلم يوضح المواد المختبرية وأجهزة القياس المستخدمة في تجارب الكيمياء التحليلية

طرائق التقييم

- 1- الامتحانات اليومية
- 2- الامتحانات الشهرية
- 3- الامتحانات السنوية



- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- قدرة الطالب على العمل ضمن فريق العمل التربوي والدهني.
  - د2- التفكير الإيجابي وتوظيف المعرفة التي تلقاها.
  - د3- القدرة على التعامل مع الجهات خارج الجامعة والتدريب معهم.
  - د4- أن يتمكن الطالب من تعلم مهنة التدريس واتقانها.

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	الفهم والتطبيق للموضوع	The Nature of Analytical Chemistry	المحاضرة	الامتحان اليومي
2	2	محاضرة+ وسائل ايضاح	Calculations Used in Analytical Chemistry	المحاضرة	الامتحان اليومي
3	2	لفهم والتطبيق للموضوع	Percent Concentration	المحاضرة	الامتحان اليومي
4	2	لفهم والتطبيق للموضوع	stoichiometric Calculations	المحاضرة	الامتحان اليومي
5	2	محاضرة+ وسائل ايضاح	Autoprotolysis	المحاضرة	الامتحان اليومي
6	2	محاضرة+ وسائل ايضاح	Using Solubility-Product Constants	المحاضرة	الامتحان اليومي
7	2	محاضرة+ وسائل ايضاح	Using Acid/Base Dissociation Constants	المحاضرة	الامتحان اليومي
8	2	محاضرة+ وسائل ايضاح	The method of Successive approximations	المحاضرة	الامتحان اليومي
9	2	الفهم والتطبيق للموضوع	The Effect of Added Acids and Bases	المحاضرة	الامتحان اليومي
10	2	الفهم والتطبيق للموضوع	The Effect of Ionic Charges on Equilibria	المحاضرة	الامتحان اليومي
11	2	الفهم والتطبيق للموضوع	Omitting Activity Coefficients in Equilibrium Calculations	المحاضرة	الامتحان اليومي
12	2	الفهم والتطبيق للموضوع	Using Approximations to Solve Equilibrium Calculations	المحاضرة	الامتحان اليومي
13	2	الفهم والتطبيق للموضوع	The Effect of pH on Solubility	المحاضرة	الامتحان اليومي

الامتحان اليومي	المحاضرة	Solubility Calculations When the pH Is Variable	الفهم والتطبيق للموضوع	2	14
الامتحان اليومي	المحاضرة	Separation of ions by control of the concentration of the precipitating agent	الفهم والتطبيق للموضوع	2	15

12. البنية التحتية	
Fundamentals of Analytical Chemistry by F. James Holler, Stanley R Crouch, et al. , 2014	1- الكتب المقررة المطلوبة
Instrumental Analysis by Douglas A. Skoog , 2009	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Principles of Instrumental Analysis, 7E by Douglas A. Skoog/F. James Holler/Stanley R. Crouch , 2020	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , ....)
Various lectures and lecture notes on the internet.	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

13. خطة تطوير المقرر الدراسي	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• متابعة التطور العلمي لمادة الكيمياء التحليلية من خلال الاطلاع على المناهج الحديثة.</li> <li>• متابعة المقررات الدراسية وتطويرها ومقارنتها مع الجامعات الاخرى.</li> <li>• استعمال احدث الوسائل التعليمية لترغيب الطالب للتعلم والفهم.</li> </ul>	

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم الجامعي / المركز	كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
3. اسم / رمز المقرر	RGPG 107 جيولوجيا تاريخية
4. البرامج التي يدخل فيها	قسم التحسس النائي
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/2
9. أهداف المقرر	دراسة الجيولوجيا التاريخية الى استخدام مبادئ الجيولوجيا لإعادة بناء وفهم تاريخ الأرض. وهو يركز على العمليات الجيولوجية التي تؤدي إلى تغيير سطح وجوف الأرض، واستخدام علم وصف طبقات الأرض والجيولوجيا البنيوية وعلم الأحياء القديمة للتعرف على تسلسل هذه الأحداث. كما أنه يركز كذلك على تطور النباتات والحيوانات أثناء الفترات الزمنية المختلفة في المقياس الزمني الجيولوجي. وقد وفر اكتشاف النشاط الإشعاعي وتطوير مجموعة متنوعة من أساليب التأريخ الإشعاعي في النصف الأول من القرن العشرين وسيلة للتعرف على الأعمار المطلقة مقابل النسبي للتاريخ الجيولوجي.
10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

أ- المعرفة والفهم
<p>أ1- أن يتعرف الطالب على أساسيات الجيولوجيا التاريخية.</p> <p>أ2- أن يتعرف الطالب على الأجهزة والمعدات الخاصة بكل فرع .</p> <p>أ4- أن يصنف الاحتياجات الخاصة.</p> <p>أ5- أن يخطط للإدانة والتقييم لما تعلمه من مهارات وخبرات خاصة.</p>
ب-المهارات الخاصة بالموضوع
<p>ب 1- ان يتعرف الطالب على انواع المعادن والصخور النارية والرسوبية والمتحولة .</p> <p>ب 2 -اهمية الجيولوجيا التاريخية والتعاريف الأساسية</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>1- ( Learning Technologies on ) طريقة القاء المحاضرات.</p> <p>2- (Campus ) (التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي)</p> <p>3- (experiential learning التعلم التجريبي)</p> <p>4- (Application Learning) (تطبيق التعليم)</p>
طرائق التقييم
<p>1- Exams</p> <p>2- Reports ( اعداد التقارير )</p> <p>3- Feedback Learning ( التغذية الراجعة من الطلاب)</p> <p>4- E-Learning using Moodle (التعليم الالكتروني بواسطة المودل).</p>
ج-مهارات التفكير
<p>ج1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب (Let's Think about Thinking Ability) الهدف من هذه المهارة هو أن يعتقد الطالب بما هو ملموس ( قدرات الطالب) وفهم متى وماذا وكيف يجب أن يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول.</p> <p>ج2-مهارة التفكير العالية ( الهدف من هذه المهارة هو تعليم التفكير جيدا قبل يتخذ القرار الذي يحدد حياة الطالب )</p> <p>ج3-إستراتيجية التفكير الناقد في التعلم(Critical Thanking) (هي مصطلح يرمز لأعلى مستويات التفكير والتي يهدف إلى طرح مشكلة ما ثم تحليلها منطقياً للوصول إلى الحل المطلوب).</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>1- إستراتيجية التفكير حسب قدرة الطالب ( مثال : إذا استطاع الطالب أن يتعلم مفهوم التحليل الصحيح للأنظمة يكتسب مهارة إدارة وتنظيم حياته الشخصية)!</p> <p>2- إستراتيجية مهارة التفكير العالية (مثال اذا كان الطالب يرغب في اتخاذ قرار جيد، من المهم أن يفكر جيدا قبل أن يتخذ القرار و إذا قرر دون تفكير أو إذا كان لا يستطيع التفكير جيدا أو إذا كان لا يستطيع أن يقرر أو ربما لن يقرر فهذا يعني ليس لديه مهارة التفكير العالية)</p> <p>3- إستراتيجية التفكير الناقد في التعلم (Critical Thanking) (هي مصطلح يرمز لأعلى مستويات التفكير والتي يهدف إلى طرح مشكلة ما ثم تحليلها منطقياً للوصول إلى الحل المطلوب)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determine the facts of a new situation</li> <li>• Place these facts and information in a pattern so that you can understand them</li> </ul>

- Accept or reject the source values and conclusions based upon your experience, judgment, and beliefs.

4- العصف الذهني

طرائق التقييم

- 1- Exam
- 2- Reports
- 3- Feedback Learning
- 4- E-Learning using Moodle

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

#### 1- VERBAL COMMUNICATION

Student able to express his ideas clearly and confidently in speech

التواصل اللفظي

قادرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام.

#### 2- TEAMWORK

Work confidently within a group

العمل الجماعي

العمل بثقة ضمن مجموعة

#### 3- ANALYSING & INVESTIGATING

Gather information systematically to establish facts & principles. Problem solving

تحليل والتحقيق

جمع المعلومات بشكل منهجي وعلمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلا لمشكلة.

#### 4- INITIATIVE/SELF MOTIVATION

Able to act on initiative, identify opportunities & proactive in putting forward ideas & solutions

مبادرة

الدافعية على العمل والقدرة على المبادرة، وتحديد الفرص ووضع الأفكار والحلول المطروحة

#### 5- WRITTEN COMMUNICATION

Student able to express himself clearly in writing

الاتصال الكتابي

قادرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

#### 6- PLANNING & ORGANISING

Student able to plan activities & carry them through effectively

التخطيط والتنظيم

قادرة على التخطيط للأنشطة وتنفيذها على نحو فعال

## 7- FLEXIBILITY

Adapt successfully to changing situations & environments

المرونة

التكيف بنجاح مع الأوضاع المتغيرة وبيئات

## 8- TIME MANAGEMENT

Manage time effectively, prioritizing tasks and able to work to deadlines.

إدارة الوقت

إدارة الوقت بفعالية ، وتحديد أولويات المهام وقادرة على العمل بالمواعيد

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
Week 1	3	الجيولوجيا التاريخية مفهوم عام			
Week 2	3	الارض نظام ديناميكي			امتحان قصير
Week 3	3	تكون كوكب الارض والمجموعة الشمسية	النظام الكوني		امتحان قصير
Week 4	3	المقياس النسبي	القوانين المشخصة للمقياس النسبي		امتحان قصير
Week 5	3	التغيرات في البنية التركيبية عبر الزمن الجيولوجي	نظرية تكتونية الصفح		امتحان قصير
Week 6	3	المقياس العددي	الطريق الاشعاعية		امتحان قصير
Week 7	3	مفاهيم المقياس العددي	التحلل بالاشعاعي		امتحان قصير
Week 8	3	تتبع المسار للمقياس العددي كاربون 14	اهم الاستخدامات		امتحان قصير
Week 9	3	ترتيب الاحداث من الاقدم للاحدث	الاحداث الجيولوجية		امتحان قصير
Week 10	3	حقبة الحياه القديمة	انواع الكائنات المتواجده		امتحان قصير
Week 11	3	التطور البيئي والاقتصادي	تطور الكائنات		امتحان قصير

امتحان قصير		العصور المهمه اقتصاديا	حقبة الحياة المتوسطة	3	Week 12
امتحان قصير		انقراض الكائنات	حقبة الحياة الحديثة	3	Week 13
امتحان قصير		جدول الزمن الجيولوجي	الحاضر مفتاح الماضي	3	Week 14
			امتحان شهري	3	Week 15

<p>Levin, Harold. <i>The Earth through Time</i></p> <p>Hoboken, New Jersey: John Wiley &amp; Sons, 2003, p.2</p> <p><a href="#">د/ عبد</a> الاساسيات الجيولوجيا التاريخية <a href="#">الجليل هويدي و د/ محمد احمد</a> <a href="#">2004 . هيكل، عبدالجليل عبدالحميد هويدي</a></p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
سفرات عقلية	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
عمل حقل	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )





## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم/كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
2. القسم العلمي / المركز	التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	علم الخرائط
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	2021- 2022 فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة (15 ساعة نظري + 30 ساعة عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/10/1 (بداية الفصل الأول 2021- 2022 )
8. أهداف المقرر	
	1- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الأساسية لمادة علم الخرائط .
	2- تزويد الطالب بمعلومات واسعة عن أنواع الخرائط واستعمالاتها ومجالاتها .
	3- تدريب الطالب على الأجهزة المختبرية المتوفرة في القسم والمختبر والخاصة بالعمل الحقل للخرائط
	4- تدريب الطالب على العمل الحقل في مادة الخرائط العملي .
	5- اكساب الطالب مهارات حول تحديث الخرائط حقلياً وتطوير أساليب العمل الحقل .

9 - مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>أ1- اكتساب مهارات تطبيقية في الساعات العملية</p> <p>أ2- الاستيعاب والتحليل المعرفي</p> <p>أ3- تفاعل الطالب مع المادة والعمل الحقل</p>	
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>	
<p>1- شرح المادة مركزيا</p> <p>2- مجموعات طلابية</p> <p>3- تدريب عملي اولي في المختبر</p> <p>4- تدريب حقل</p>	
<p>طرائق التقييم</p>	
<p>1- اختبارات نظرية</p> <p>2- اختبارات عملية ومختبرية</p> <p>3- اختبارات عملية حقلية</p> <p>4- اختبارات فجائية</p>	
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1- الملاحظة والادراك</p> <p>ج2- التحليل</p> <p>ج3- الاستنتاج</p> <p>ج4- الاعداد والتقييم</p>	
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>د1- مهارات تطبيقية</p> <p>د2- القابلية على التفسير والتحليل</p> <p>د3- القابلية على التطبيق الحقل</p> <p>د4- التفاعل والتطوير مع المادة العلمية</p>	

<p>10. البنية التحتية</p>	
<p>1- الكتب المقررة المطلوبة</p>	<p>1- اساسيات علم الخرائط</p> <p>2- الجغرافية والخرائط العملية</p>

هناك العديد من المراجع المختصة	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
توجد العشرات من العناوين من الكتب في مجال الخرائط وعلاقتها بالتحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية	1- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
كل مواقع الانترنت الخاصة بالخرائط	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

11. خطة تطوير المقرر الدراسي	
وضع مادة علم الخرائط في ضمن مقررات قسم التحسس النائي على مدار 4 سنوات كونها المادة الأساس في القسم لارتباطها بعمل الطائرات المسيرة وعملية المسح الجوي والعمل الحقلية والصور الجوية والمرئيات الفضائية ومعالجاتها وكذلك تدريس اغلب مواد القسم	

## وصف المقرر

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي وقسم الجيوفيزياء
3. اسم / رمز المقرر	اساسيات علم الحاسبات
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/9/22
8. أهداف المقرر	<ol style="list-style-type: none"><li>1- تزويد الطالب بالمعلومات عن علوم الحاسبات.</li><li>2- التعرف على انواع الحاسبات وبالتحديد جميع المتعلقات الخاصة بها.</li><li>3- دراسة windows 10 .</li><li>4- دراسة Microsoft Word 2016.</li><li>5- دراسة Microsoft Excel 2016.</li><li>6- دراسة Microsoft PowerPoint 2016.</li><li>7- الاهتمام بالجانب النظري والعلمي في تعلم لغات الحاسوب.</li><li>8- التركيز الاساسي على معرفة اغلب المعلومات الخاصة بالحاسبات.</li><li>9- التعرف على الانترنت.</li></ol>

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على انواع الحاسبات .
- 2- التعرف على الواجهة الاساسية (النوافذ) التي عن طريقها يتم كتابة البرامج.
- 3- التعرف على أجزاء أجهزة الكمبيوتر ووحداته وأنواع الإدخال والإخراج .
- 4- التعرف على جميع الادوات التي تخص عمل الحاسبات .
- 5- التعرف على انواع الحلقات التي تتم داخل البرنامج.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 – ان يبرهن من خلال التطبيق العلمي امكانية كتابة اي برنامج.
- ب2 – كيفية اختيار البرامج التعليمية الخاصة والتي من خلالها يتم استخدام كل المشغلات للحاسبات.
- ب3 – مناقشة استخدام منهاج الحاسبات في مجال التخصص.
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- طريقة المحاضرة (النظرية والعملية).
- 2- الطريقة القياسية.
- 3- اسلوب الحوار.
- 4- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات النظرية .
- 2- الاختبارات العملية .
- 3- الامتحانات اليومية.
- 4- التقارير والدراسات.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- ان يتابع انواع الحاسبات ولغات البرمجة الاساسية .
- ج2- ان يتابع الجوانب النظرية وتطبيقها عمليا .
- ج3- ان يتابع التطور الحاصل في مجال الحاسبات الالكترونية
- ج4- ان يناقش نشأة الحاسوب والمقارنه بين الاجيال الاخرى.

طرائق التعليم والتعلم

كما ذكر انفا

طرائق التقييم

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تحديد انواع الحاسبات التي يمكن استخدامها في مجال التخصص .
  - د2- تحديد جميع الادوات المطلوبة في كتابة اي برنامج .
  - د3- امكانية كتابة اي برنامج باي لغة اخرى.
  - د4- تحليل لغات البرمجة واهمها في التخصص العلمي التحسس النائي / الجيوفيزياء.

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	المفهوم الاساسي للحاسبات واستخداماتها	Introduction to the computer and its uses	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
2	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Types of Computers	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
4-3	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Parts Computers and Units of input and output types	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
6-5	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Viruses , types and treatment , Statistical functions and logical , Convert Decimal to Binary & Binary to Decimal Numbers Systems	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
8-7	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Windows 10 and uses, Desktop and divisions, The contents start list, Taskbar barriers a cent, Mouse and its uses	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
-9	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Microsoft Word 2016	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
11-10	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Microsoft Excel 2016	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
13-12	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Microsoft Power Point 2016	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
15-14	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Internet	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية

12. البنية التحتية

1- Parsons, June and Dan Oja. Computer Concepts 2016 Comprehensive, Course Technology, © 2016. Computers today by S.K. Basandra,	1- الكتب المقررة المطلوبة
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------



<p>Galgotia Publications</p> <p>2- Zimmerman, S. Scott, et.al. Microsoft Office Word 2016. Course Technology, 2016. Parsons, June, et.al. Microsoft Office Excel 2016. Course Technology, 2016.</p>	
<p>1- Parsons, June and Dan Oja. Computer Concepts 2016 Comprehensive, Course Technology, © 2016. Computers today by S.K. Basandra, Galgotia Publications</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>1- Computers Today .2009.</p>	<p>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )</p>
<p>انواع الحواسيب <a href="http://mawdoo3.com">http://mawdoo3.com</a></p>	<p>ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....</p>

<p>13. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>
<p>اضافة كل ما هو جديد في الموضوع في الجوانب النظرية والعملية .</p>

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	البرمجة بلغة فيجول بيسك
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني /
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/11/22
8. أهداف المقرر	<ol style="list-style-type: none"><li>1- تزويد الطالب بالمعلومات عن علوم الحاسبات ولغات البرمجة بالخاص .</li><li>2- التعرف على انواع لغات البرمجة وبالتحديد لغة الفيجول بيسك.</li><li>3- دراسة البرمجة بلغة الفيجول بيسك .</li><li>4- الاهتمام بالجانب النظري والعلمي في تعلم لغة الفيجول بيسك .</li><li>5- دراسة كيفية كتابة برامج المصفوفات بلغة الفيجول بيسك .</li><li>6- معرفة الطالب في كتابة اي برنامج بلغة الفيجول بيسك .</li><li>7- التركيز الاساسي معرفة اغلب المعلومات الخاصة بلغة الفيجول بيسك</li></ol>

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على احدى لغات البرمجة .
- 2- ماهي لغة الفيچول بيسك وماهي الواجهة الاساسية (النوافذ) التي عن طريقها يتم كتابة البرنامج.
- 3- التعرف على الثوابت والمتغيرات والمشغلات في الفيچول بيسك .
- 4- التعرف على جيمع الادوات الشرطية في لغة الفيچول بيسك .
- 5- التعرف على انواع الحلقات التي تتم داخل البرنامج.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 – ان يبرهن من خلال التطبيق العلمي امكانية كتابة اي برنامج بلغة الفيچول بيسك.
- ب2 – كيفية اختيار البرامج التعليمية الخاصة بلغة الفيچول بيسك ومن خلالها استخدام كل المشغلات .
- ب3 – مناقشة استخدام البرامج الرياضية وطرق حلها بلغة البرمجة.
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- طريقة المحاضرة (النظرية والعملية).
- 2- الطريقة القياسية.
- 3- اسلوب الحوار.
- 4- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات النظرية .
- 2- الاختبارات العملية .
- 3- الامتحانات اليومية.
- 4- التقارير والدراسات.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- ان يتابع لغات البرمجة الاساسية .
- ج2- ان يتابع الجوانب النظرية وتطبيقها عمليا .
- ج3- ان يتابع التطور الحاصل في لغة البرمجة (لغة الفيچول بيسك)
- ج4- ان يناقش نشأة لغة الفيچول بيسك ومقارنتها مع اللغات الاخرى.

طرائق التعليم والتعلم

كما ذكر انفا

طرائق التقييم

كما ذكر انفا

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تحديد انواع لغات البرمجة التي يمكن استخدامها في مجال التخصص .
- د2- امكانية كتابة اي برنامج بلغة الفيچول بيسك ومن ثم باي لغة اخرى.
- د3- تحليل لغات البرمجة واهمها في التخصص العلمي الاحياء المجهرية.
- د4-

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	المفهوم الاساسي لغات البرمجة	Introduction (Visual Basic)	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
2	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Constants variable ,and operations	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
3-4	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Project- properties; Single loop charts, Multi-Counters.,loops	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
5-6	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	window in Visual basic, Visual Basic environment	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
7-8	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Conditional Statements and Functions	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
9-	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Format, Conditional Functions.	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
10-11	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Operators and Functions ,For-Next statement	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
12-13	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Loop Statements, Matrix one dimension	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية
14-15	4 ساعات 2 نظري 2 عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Matrix Two dimension in Visual basic	المحاضرات النظرية والعملية	الامتحان اليومي والاختبار النظري والعملية

12. البنية التحتية

<p>1- Emad Hussien .Microsoft Visual Basic (6).2016 ,</p> <p>2- Michael Halvorson. Visual Basic 2008 Step by Step, Course Technology, © 2008.</p>	<p>1- الكتب المقررة المطلوبة</p>
<p>1- Emad Hussien .Microsoft Visual Basic (6).2016 ,</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p><b>1-</b> Introduction: Visual BASIC 6.0 - UPB-2013.</p>	<p>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )</p>
<p>مقدمة الى لغة Visual Basic .</p>	<p>ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....</p>

<p>13. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>
<p>اضافة كل ما هو جديد في الموضوع في الجوانب النظرية والعملية .</p>

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم /كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان
4. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/9/15
8. أهداف المقرر	الأهداف العامة: تعريف الطالب بحقوق الانسان وتطورها التاريخي والتعرف على المواثيق والاتفاقيات الإقليمية والدولية التي نصت عليها وكذلك الشرائع السماوية ومنها الشريعة الإسلامية والدساتير الداخلية. اما فيما يخص الاهداف الخاصة : تمكين الطالب من التعرف على ماهية حقوق الانسان وضماناتها على الصعيد الوطني والإقليمي والدولي وانواعها.


## 10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- يعرف الطالب ماهية حقوق الانسان .
- 2- يفسر الطالب مواضيع حقوق الانسان .
- 3- يعلل الطالب الأسباب المؤثرة في مجال حقوق الانسان .
- 4- يكمل الطالب مناقشته مع أستاذ المادة متغيرات ومحددات حقوق الانسان
- 5- يربط الطالب بين المعلومات لتتكامل لديه المعرفة حول مادة حقوق الانسان .

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- مهارات شخصية. من خلال استخدام الانترنت في مجال دراسته.
- 2- مهارات تطويرية. من خلال تلخيص المحاضرة اعتمادا على المصادر والمراجع الأخرى.
- 3- مهارات تحليلية. من خلال جمع الطالب لحالات ونماذج تخص مادة حقوق الانسان .

### طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال السؤال والجواب وعرض المادة وتعزيزها بالأمثلة.
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبما يعزز المشاركة الجماعية للطلبة وتطوير قدراتهم.
- اثاره التساؤلات حول المادة مما يعزز الفهم لدى الطالب .

### طرائق التقييم

- يقيم الطالب من خلال التحضير اليومي.
- من خلال المشاركة في المناقشات الصفية.
- من خلال الامتحانات الفصلية والشهرية.
- من خلال الحضور في المحاضرة.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- اصغاء الطالب الى شرح الأستاذ بشكل جيد لترسيخ المعلومات ذهنياً.
- ج2- تأييد الطالب لرأي الأستاذ في المحاضرة والبحث في مجال حقوق الانسان لاكتساب الخبرة العلمية.
- ج3- ان يقدر الطالب أهمية دراسة مادة حقوق الانسان .
- ج4- ان يشعر الطالب بأهمية الهدوء في القاعة الدراسية لتلقي واستقبال المعلومات بكفاءة عالية فيما يخص حقوق الانسان .

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية الصفية.
- واجبات ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات.
- الامتحانات اليومية والشهرية والفصلية .

طرائق التقييم

- التحضير اليومي.
- المشاركات صفية.
- الحضور.
- الامتحانات.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- ان يتمكن الطالب من الإجابة على الأسئلة المتعلقة بمجال حقوق الانسان .
  - د2- ان يعد الطالب أوراق عمل بحثية في مجال حقوق الانسان .
  - د3- إمكانية الطلبة المشاركة في نقاشات تخص تطوير مجال اختصاص حقوق الانسان .



11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	مفهوم حقوق الانسان والجذور التاريخية	محاضرات نظرية الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهي وتحريرية والمناقشات
الثاني	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	حقوق الانسان في الاديان والشرائع	محاضرات نظرية الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهي وتحريرية والمناقشات
الثالث	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	حقوق الانسان في الحصور الوسطى والحديثة والنظريات السياسية	محاضرات نظرية الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهي وتحريرية والمناقشات
الرابع	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	على مستوى الثورات العالمية والشرعات الدولية	محاضرات نظرية الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهي وتحريرية والمناقشات
الخامس	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	ضمانات حقوق الانسان	محاضرات نظرية الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهي وتحريرية والمناقشات

السادس	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	الاعلان العالمي لحقوق الانسان	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
السابع	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	العهدين الدولين الخاصين بحقوق الانسان	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
الثامن	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	المواثيق الإقليمية والدولية	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
التاسع	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	التشريعات الوطنية	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
العاشر	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	اشكال واجيال حقوق الانسان	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
الحادي عشر	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	دور المنظمات الدولية غير الحكومية في	محاضرات نظريه	امتحانات شفهيه

وتحريرية والمناقشات	الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	ضمان واحترام وصيانة حقوق الانسان			
------------------------	--------------------------------------------------------	----------------------------------------	--	--	--

## 12. البنية التحتية

كتاب حقوق الانسان للدكتور حافظ علوان بعنوان (حقوق الانسان)	1- الكتب المقررة المطلوبة
كتاب حقوق الانسان للدكتور رياض عزيز – كتاب حقوق الانسان في الوطن العربي لحسين جميل – كتاب حقوق الانسان والحريات العامة لرامز عمار.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
قضايا حقوق الانسان – مجلة جيل حقوق الانسان مجلة الإسلام والديمقراطية – مجلة المستقبل العربي .	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
<a href="http://www.humanrightslebanon.org">http://www.humanrightslebanon.org</a> معهد حقوق الانسان <a href="http://www.un.org/ar/universal-declaration-human-rights/index.html">http://www.un.org/ar/universal-declaration-human-rights/index.html</a> الإعلان العالمي لحقوق الانسان <a href="http://www.ahewar.org/debat/show.cat.asp?cid=150">http://www.ahewar.org/debat/show.cat.asp?cid=150</a> الحوار المتمدن	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

## 13. خطة تطوير المقرر الدراسي

خطة تطوير المقرر الدراسي يشارك في وضعها كل الأطراف ذات الصلة كوزارات التعليم والثقافة والجامعات والمنظمات الحقوقية والقوى السياسية، وتؤسس لتأصيل قيم حقوق الإنسان في الثقافة المجتمعية . والعمل على ربط مقررات حقوق الإنسان بالقضايا التي تمس المواطنين في واقعهم المعاش وفي أعمالهم وتخصصاتهم المختلفة ووضع آليات محددة لضمان استمرار التنسيق بين كافة الأطراف المشاركة في برامج تعليم حقوق الإنسان: الحكومة، الجامعات، المنظمات الحقوقية، القوى السياسية، والمنظمات الدولية و التأكد من كفاءة القائمين على التدريس واستمرار مواكبتهم لأحدث طرق التدريس الفعال والأدبيات ذات الصلة بحقوق الإنسان. وكذلك متابعة آخر التطورات في مجال البحث العلمي ذات الصلة بالمقرر الدراسي. وتحديث المقرر الدراسي من خلال متابعة مفردات مناهج الجامعات العالمية المتخصصة. وأخيرا الأخذ بنظر الاعتبار احتياجات سوق العمل والسعي لتلبيتها من خلال إعادة النظر بمفردات المقرر الدراسي.



## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ
2. القسم العلمي / المركز	التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	Introduction to GIS
4. أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس
5. الفصل / السنة	كورسات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري، 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/2/27
8. أهداف المقرر	
	1- تعريف الطلاب بالمفاهيم والمبادئ الأساسية لنظم المعلومات الجغرافية 2- تقديم لمحة عامة عن المكونات والتطبيقات والتطور التاريخي لنظم المعلومات الجغرافية 3- تعريف الطلاب بنماذج بيانات نظم المعلومات الجغرافية، والهيكل، ووظائف التحليل المكاني 4- تطوير فهم أنظمة الإحداثيات وإسقاطات الخرائط ودورها في نظم المعلومات الجغرافية 5- استكشاف الاختلافات بين الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية 6- عرض التطبيقات المختلفة لنظم المعلومات الجغرافية في المجالات المختلفة

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- ان يفهم الطالب مفاهيم اساسية عن نظم المعلومات الجغرافية</p> <p>2- تحليل معرفي لأهمية نظم المعلومات الجغرافية وعلاقتها بتخصص التحسس النائي</p> <p>3- التعرف على المكونات التي يتكون منها نظام المعلومات الجغرافية وأدوارها.</p> <p>4- فهم الأنواع المختلفة من الخرائط ومقاييس الخريطة والتميز بينها.</p> <p>5- وصف نماذج وهياكل بيانات نظم المعلومات الجغرافية، بما في ذلك النماذج المتجهة والنقطية.</p> <p>6-</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب1 - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي</p> <p>ب2 - الملاحظة والادراك</p> <p>ب3 -</p> <p>ب4-</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- الطريقة التقليدية المتمثلة بالشرح والمناقشة مع الطلاب</p> <p>2- وسائل الايضاح المتمثلة بالسبورة الذكية وافلام الفيديو وعرض الشرائح</p> <p>3- .</p>
<p>طرائق التقييم :</p> <p>1- . الاختبارات النظرية والعملية</p> <p>2- . النشاطات النظرية والعملية</p> <p>3- .</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1- تنمية جانب الثقة بالنفس للطلاب</p> <p>ج2- اعطاء الطالب صورة كاملة ومفصلة لمفردات القسم</p> <p>ج3- ترسيخ فكرة افادة المجتمع لدى الطلاب</p> <p>ج4-</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم :</p>
<p>كما مدون انفاً</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>كما مدون انفاً</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>د1- كما مدون انفاً</p> <p>د2-</p> <p>د3-</p> <p>د4-</p>

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Introduction to GIS</b> <b>Definition and objectives of GIS</b> <b>History of GIS</b>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
2	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Early developments in GIS</b> <b>Components of GIS</b> <b>Applications of GIS</b>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
3	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Map and Map Scales</b> <b>Introduction to maps</b> <b>Map scales</b> <b>Types of maps</b>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
4	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>GIS Data Models and Structure</b> <b>Introduction to GIS data models</b> <b>Vector model and structure</b>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
5	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Raster model and structure</b>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
6	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Attributes</b> <b>Geodatabase and metadata</b>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
7	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Mid-term Exam</b>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان الشهري
8	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Coordinate System and Projection in GIS</b> <b>Understanding Earth Coordinate systems part 1</b>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
9	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Coordinate systems part 2</b> <b>Map projections</b>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
10	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>GIS Functions (Operations)</b> <b>Data acquisition (spatial and non-spatial)</b> <b>Data processing (data management)</b>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة

		<b>Data analysis (spatial and statistical analysis)</b> <b>Data storage (efficient data storage techniques)</b> <b>Data output (maps, graphs, tables, reports)</b>			
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Differences between Remote Sensing and GIS	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	11
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Review and Consolidation of Concepts Covered in Previous Modules	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	12
الامتحان الشهري	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	GIS Applications	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	13
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	GIS Applications	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	14
الامتحان الفصلي	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	GIS Applications	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	15

## 12. البنية التحتية

1. "GIS Fundamentals: A First Text on Geographic Information Systems" by Paul Bolstad	1- الكتب المقررة المطلوبة
2. "Geographic Information Systems and Science" by Paul A. Longley, Michael F. Goodchild, David J. Maguire, and David W. Rhind	
1. An Introduction to Geographical Information Systems (4th Edition) 4th Edition by Ian Heywood (Author), Sarah Cornelius (Author), Steve Carver (Author) 2011	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )



ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

....

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم / كلية التحسس النائي و الجيو فيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	Satellite Image Processing 1 /RSC202
4. أشكال الحضور المتاحة	الحضوري
5. الفصل / السنة	الخريفي 2021/2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	5
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	<a href="https://www.youtube.com/channel/UC00UW1LA5B93j5V0oNVYN6Q">https://www.youtube.com/channel/UC00UW1LA5B93j5V0oNVYN6Q</a>
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	22/2/2022
9. أهداف المقرر	
1 - ان يعرف الطلبة اهمية المعالجة الرقمية لبيانات التحسس النائي كوسيلة فاعلة في معالجة بيانات الصور الفضائية.	
2 - ان يحدد الطلبة كيفية استخدام الطرائق الموضوعية لمعالجة بيانات الصور الفضائية .	
3- ان يعرف الطلبة انسيابية البحث العلمي من خلال قواعد تفسير نتائج المعالجة الرقمية للصور الفضائية.	
4 - ان يعرف كيف يسوق نتائج التحليل الرقمي للصور الفضائية للمستفيدين بابطس الوسائل .	
5. ان يطبق الطلبة الطرائق المنطقية التي تسهم في تقويم العمل البحثي.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على اساليب و طرائق المعالجة الرقمية لبيانات التحسس النائي .
- 2- اعداد الأشكال البيانية للتعبير عن للبيانات وتوضيحها بطريقة جذابة و سهلة تساعد القارئ على فهم و إستيعاب السلوك الطيفي للاغطية الارضية .
- 3- الاحاطة بتطبيقات التحليل الرقمي للصور الفضائية .
- 4- القدرة على التنبؤ بمكونات البيئة بصرياً و اليأ بالاستعانة بمخرجات تحليل الصور الفضائية .

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – الالمام بتطبيقات برنامج ERDAS IMAGINE .
- ب 2 – الالمام بمبادئ التحليل الاحصائي و تطبيقاته في مجال المعالجة الرقمية للصور الفضائية.

طرائق التعليم و التعلم

- 1 –القاء المحاضرات العلمية المتخصصة
- 2 – الاطلاع على الممارسات و الدراسات و الابحاث العلمية في مؤسسات علمية رصينة اخرى
- 3 – اجراء بحوث و تجارب عملية في مجال الاختصاص
- 4 – سفرات علمية و زيارات ميدانية

طرائق التقييم

- 1 – الاختبارات التحصيلية.
- 2 – اعداد التقارير العلمية
- 3 – القاء الحلقات الدراسية و النقاشية
- 4 – الممارسات الميدانية العلمية

ج- الأهداف الوجدانية و القيمية .

- ج1- الانتماء الوجداني الى الوطن و بذل اقصى الجهود لتطوير و ضمان تقدمه
- ج2- الايمان بأهمية الادارة العلمية و الحديثة ضمن الاساليب الاحصائية الرصينة .
- ج3- ارساء الاسس و القاعدة للعمل الجماعي المنضبط و المنسق عند تطبيق مفاهيم التفسير المنطقي للصور الفضائية.

طرائق التعليم و التعلم

- 1 - الحوارات النقاشية
- 2 – الاطلاع على تجارب خارجية مماثلة
- 3 - حلقات دراسية و نقاشية

طرائق التقييم

- 1 – ممارسات ميدانية
- 2 – حلقات نقاشية
- 3 – استمارات استبائية

- د-المهارات العامة و التأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف و التطور الشخصي).
- د1- تبني مبدأ انسيابية حل المشكلات البحثية من خلال القواعد المنطقية .
- د2- تبني الطلبة لانسيابية خطوات البحث العلمي من خلال النظم الهندسية .
- د3-القدرة على اقناع الباحثين على تبني التطبيقات الحاسوبية المختلفة .
- د4-القدرة على تسويق نتائج التحليل الرقمي للصور الفضائية للمستفيدين باسبب الوسائل .

<p>1) Matzler, Christian. (2006). Thermal microwave radiation: applications for remote sensing. Printed in England by MPG Books Ltd, Bodmin, and Cornwall.</p> <p>2) Wang, Bu-Chin. (2008). Digital Signal Processing Techniques and Applications in Radar Image Processing. A John Wily &amp; Sons, Inc.</p> <p>3) Quattrochi, D. A., and J. C. Luvall. 2004. Thermal Remote Sensing in Land Surface Processing. Boca Raton, FL: CRC Press.</p> <p>4) N. Skou and D. Le Vine. 2006. Microwave Radiometer Systems: Design and Analysis, Artech House, Boston.</p>	1- الكتب المقررة المطلوبة
<p>5) L. Tsang, J.A. Kong, and R.T. Shin. 1985. Theory of Microwave Remote Sensing, New York: Wiley.</p> <p>6) Jensen, J.R. 2000: Remote Sensing of the Environment: An Earth resource Perspective. Prentice Hall.</p>	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1) Remote Sensing of Environment Journal</p> <p>2) Sensors Journal.</p> <p>3) International Journal of Scientific and Technology Research</p> <p>4) IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing</p>	) ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية, التقارير, .... (
<p>1) <a href="https://www.usgs.gov/">https://www.usgs.gov/</a></p> <p>2) <a href="http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/">http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/</a></p> <p>3) <a href="https://www.nasa.gov/">https://www.nasa.gov/</a></p> <p>4) <a href="https://www.precisionhawk.com/">https://www.precisionhawk.com/</a></p>	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Characteristics of Satellite Images</b>	بكلوريوس	5	الاول
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Satellite Image Data Formats</b>	بكلوريوس	5	الثاني
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Satellite Image Description Files</b>	بكلوريوس	5	الثالث
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Image Processing Concept</b>	بكلوريوس	5	الرابع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Image Geometric Calibration</b>	بكلوريوس	5	الخامس
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Radiometric Calibration</b>	بكلوريوس	5	السادس
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Atmospheric Correction</b>	بكلوريوس	5	السابع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>First exam.</b>	بكلوريوس	5	الثامن
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Noise Reduction Processing</b>	بكلوريوس	5	التاسع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Haze Reduction Processing</b>	بكلوريوس	5	العاشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Spectral Reflectance Computation</b>	بكلوريوس	5	الحادي عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Color Theory</b>	بكلوريوس	5	الثاني عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>RGB-HIS Transformation Processing</b>	بكلوريوس	5	الثالث عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Panchromatic Sharpen</b>	بكلوريوس	5	الرابع عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Second exam.</b>	بكلوريوس	5	الخامس عشر

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

تواصل مع مؤسسات المجتمع المدني  
التعاضيد مع سوق العمل  
درات تدريبية

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم / كلية التحسس النائي و الجيو فيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	Satellite Image Processing 2 /RSC204
4. أشكال الحضور المتاحة	الحضوري
5. الفصل / السنة	الربيعي 2021/2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	5
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	<a href="https://www.youtube.com/channel/UCOOUW1LA5B93j5V0oNVYN6Q">https://www.youtube.com/channel/UCOOUW1LA5B93j5V0oNVYN6Q</a>
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	22/2/2022
9. أهداف المقرر	
1 - ان يعرف الطلبة اهمية المعالجة الرقمية لبيانات التحسس النائي كوسيلة فاعلة في معالجة بيانات الصور الفضائية.	
2 - ان يحدد الطلبة كيفية استخدام الطرائق الموضوعية لمعالجة بيانات الصور الفضائية .	
3- ان يعرف الطلبة انسيابية البحث العلمي من خلال قواعد تفسير نتائج المعالجة الرقمية للصور الفضائية.	
4 - ان يعرف كيف يسوق نتائج التحليل الرقمي للصور الفضائية للمستخدمين بابطس الوسائل .	
5. ان يطبق الطلبة الطرائق المنطقية التي تسهم في تقويم العمل البحثي.	
10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	

<p>1- التعرف على اساليب و طرائق المعالجة الرقمية لبيانات التحسس النائي .  2- اعداد الأشكال البيانية للتعبير عن للبيانات وتوضيحها بطريقة جذابة و سهلة تساعد القارئ على فهم و إستيعاب السلوك الطيفي للاغطية الارضية .  3- الاحاطة بتطبيقات التحليل الرقمي للصور الفضائية .  4- القدرة على التنبؤ بمكونات البيئة بصرياً و اليأ بالاستعانة بمخرجات تحليل الصور الفضائية .</p>
<p>ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج  ب 1 – الالمام بتطبيقات برنامج ERDAS IMAGINE .  ب 2 – الالمام بمبادئ التحليل الاحصائي و تطبيقاته في مجال المعالجة الرقمية للصور الفضائية.</p>
<p>طرائق التعليم و التعلم</p>
<p>1 –القاء المحاضرات العلمية المتخصصة  2 – الاطلاع على الممارسات و الدراسات و الابحاث العلمية في مؤسسات علمية رصينة اخرى  3 – اجراء بحوث و تجارب عملية في مجال الاختصاص  4 – سفرات علمية و زيارات ميدانية</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1 – الاختبارات التحصيلية.  2 – اعداد التقارير العلمية  3 – القاء الحلقات الدراسية و النقاشية  4 – الممارسات الميدانية العلمية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية و القيمية .  ج1- الانتماء الوجداني الى الوطن و بذل اقصى الجهود لتطوير و ضمان تقدمه  ج2- الايمان بأهمية الادارة العلمية و الحديثة ضمن الاساليب الاحصائية الرصينة .  ج3- ارساء الاسس و القاعدة للعمل الجماعي المنضبط و المنسق عند تطبيق مفاهيم التفسير المنطقي للصور الفضائية.</p>
<p>طرائق التعليم و التعلم</p>
<p>1 - الحوارات النقاشية  2 – الاطلاع على تجارب خارجية مماثلة  3 - حلقات دراسية و نقاشية</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1 – ممارسات ميدانية  2 – حلقات نقاشية  3 – استمارات استبائية</p>
<p>د -المهارات العامة و التأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف و التطور الشخصي).  د1- تبني مبدأ انسيابية حل المشكلات البحثية من خلال القواعد المنطقية .  د2- تبني الطلبة لانسيابية خطوات البحث العلمي من خلال النظم الهندسية .  د3-القدرة على اقناع الباحثين على تبني التطبيقات الحاسوبية المختلفة .  د4-القدرة على تسويق نتائج التحليل الرقمي للصور الفضائية للمستفيدين باسبب الوسائل .</p>

<p>1) Matzler, Christian. (2006). Thermal microwave radiation: applications for remote sensing. Printed in England by MPG Books Ltd, Bodmin, and Cornwall.</p> <p>2) Wang, Bu-Chin. (2008). Digital Signal Processing Techniques and Applications in Radar Image Processing. A John Wily &amp; Sons, Inc.</p> <p>3) Quattrochi, D. A., and J. C. Luvall. 2004. Thermal Remote Sensing in Land Surface Processing. Boca Raton, FL: CRC Press.</p> <p>4) N. Skou and D. Le Vine. 2006. Microwave Radiometer Systems: Design and Analysis, Artech House, Boston.</p>	1- الكتب المقررة المطلوبة
<p>5) L. Tsang, J.A. Kong, and R.T. Shin. 1985. Theory of Microwave Remote Sensing, New York: Wiley.</p> <p>6) Jensen, J.R. 2000: Remote Sensing of the Environment: An Earth resource Perspective. Prentice Hall.</p>	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1) Remote Sensing of Environment Journal</p> <p>2) Sensors Journal.</p> <p>3) International Journal of Scientific and Technology Research</p> <p>4) IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing</p>	) ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية, التقارير, .... (
<p>1) <a href="https://www.usgs.gov/">https://www.usgs.gov/</a></p> <p>2) <a href="http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/">http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/</a></p> <p>3) <a href="https://www.nasa.gov/">https://www.nasa.gov/</a></p> <p>4) <a href="https://www.precisionhawk.com/">https://www.precisionhawk.com/</a></p>	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....



10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Image Enhancement	بكلوريوس	5	الاول
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Contrast Stretching	بكلوريوس	5	الثاني
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Histogram Matching	بكلوريوس	5	الثالث
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Spatial Filtering	بكلوريوس	5	الرابع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Edge Enhancement and Detection	بكلوريوس	5	الخامس
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Panchromatic Band Sharpen	بكلوريوس	5	السادس
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Multiple-Image Manipulation	بكلوريوس	5	السابع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	First exam.	بكلوريوس	5	الثامن
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Unsupervised Classification	بكلوريوس	5	التاسع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Supervised Classification	بكلوريوس	5	العاشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Per-Pixel Image Classifiers	بكلوريوس	5	الحادي عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Fuzzy Image Classification	بكلوريوس	5	الثاني عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Subpixel Image Classification	بكلوريوس	5	الثالث عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Post-classification Filtering	بكلوريوس	5	الرابع عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Second exam.	بكلوريوس	5	الخامس عشر

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

تواصل مع مؤسسات المجتمع المدني  
التعاضيد مع سوق العمل  
درات تدريبيه

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر م.م سلام جاسم محمد

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ
2. القسم العلمي / المركز	التحسس الثاني
3. اسم / رمز المقرر	الاحصاء التطبيقي
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	كورسات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/2/24
8. أهداف المقرر	
1. اكتساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية للاحصاء التطبيقي	
2. تزويد الطالب بالمعلومات الخاصة بالاحصاء الوصفي والاحصاء الاستدلالي	
3. تعريف الطالب بأهمية الاحصاء في اتخاذ القرار المناسب عند اجراء البحوث .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ1- ان يفهم الطالب مفاهيم اساسية عن الاحصاء
- أ2- تحليل معرفي لأهمية الاحصاء وعلاقته بتخصص التحسس النائي
- أ3-
- أ4-
- أ5-
- أ6-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي
- ب2- الملاحظة والادراك
- ب3-
- ب4- الامام بطرق ادارة البيانات وتبويبها من خلال البرنامج الاحصائي spss

طرائق التعليم والتعلم

1. الاختبارات النظرية
2. الاختبارات العلمية
3. الامتحانات اليومية

طرائق التقييم

1. طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح
2. تطبيق التعليم

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1-حث الطلبة ليكونوا قدوة في المجتمع
- ج2-
- ج3-
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم

1.كما مدون انفاً

طرائق التقييم

1.كما مدون انفاً

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

د1- كما مدون انفاً

د2-

د3-

د4-

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Descriptive statistics:</i> - <i>Frequency distribution</i> - <i>Cumulative distribution</i> - <i>Graphical presentation</i> - <i>Measures of central tendency</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
2	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Measures of dispersion</i> - <i>Measures of skewness and kurtosis</i> - <i>Measures of Position</i> - <i>Exploratory Data Analysis</i> - <i>Tree Diagrams and the</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
3	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Basic probability Sample Spaces and Probability</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
4	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Basic probability</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
5	2 نظري		الامتحان الشهري الاول		
6	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Introduction Probability Distributions Mean, Variance, and Expectation</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
7	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Discrete random variables</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
8	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Discrete random variables</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
9	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Continuous random variables</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي

10	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Continuous random variables</i>	طريقة لقاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
11	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Test of hypothesis</i>	طريقة لقاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
12	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Test of hypothesis</i>	طريقة لقاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
13	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>correlation</i>	طريقة لقاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
14	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>regression</i>	طريقة لقاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
15	2 نظري		الامتحان الشهري الثاني		

## 12. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	Meyer, Paul L.-Introductory probability and statistical applications-Addison-Wesley Pub. (Co._ Amerind (1970
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1. probabilty د. قيس سعيد - د. برنتي جميل شمعون 2. probabilty ا.م سليم اسماعيل - د. ظافر حسين رشيد - م . علي عبد الحسين الوكيل 3. statistical inference . د. عبد المجيد حمزة - د. ظافر حسين رشيد 4. الاحصاء د. محمود حسن المشهداني - امير حنا هرمز
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )	Elementary Statistics A Step by Step Approach Allan G. Bluman Professor Emeritus Community College of Allegheny County
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....	

## 13. خطة تطوير المقرر الدراسي

--



## وصف المقرر

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم/كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	التصوير الجوي الفوتوغرافي
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
الفصل / السنة	الثاني 2022/2021
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة (15 ساعة نظري + 30 ساعة عملي)
5. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/10/2
6. أهداف المقرر	
	1- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الأساسية لعلم الصور الجوية وعملية التصوير الجوي
	2- تزويد الطالب بمعلومات واسعة عن أنواع الصور الجوية واستعمالاتها ومجالات تطبيقاتها
	3- تدريب الطالب على استخدام الصور الجوية في التطبيقات الحقلية والتاثير الميداني
	4- تدريب الطالب على استخدام الأجهزة المختبرية الخاصة بقراءة وتفسير وتحليل الصور الجوية
	5- اكساب الطالب مهارات حول كيفية رسم خرائط حقلية من الصور الجوية



10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ1- ان يفهم الطالب اساسيات علم التصوير الجوي
- أ2- ان يفهم الطالب العلاقة بين المفاهيم الأساسية للعلم والتطبيقات الحقلية
- أ3- اكساب الطالب خبرة في عمليات التحليل في الجوانب التطبيقية والوصفية والاحصائية
- أ4- تدريب الطالب على استخدامات الصور الجوية والأجهزة الخاصة بها
- أ5-
- أ6-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - اكساب مهارات تطبيقية في الساعات العملية
- ب2 - الاستيعاب والتحليل المعرفي
- ب3 - تفاعل الطالب مع المادة وتطبيقاتها الحقلية
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- شرح مركزي للمادة من قبل الاستاذ
- 2- تكوين مجموعات طلابية بالعمل
- 3- تدريب عملي اولي في المختبر
- 4- تدريب حقل

طرائق التقييم

- 1- اختبارات نظرية
- 2- اختبارات عملية مختبرية
- 3- اختبارات حقلية تطبيقية
- 4- امتحانات فجائية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- الملاحظة والادراك
- ج2- التحليل
- ج3- الاستنتاج
- ج4- الاعداد والتقييم

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- مهارات تطبيقية
  - د2- القابلية على التحليل والتفسير
  - د3- القابلية على التطبيقات الحقلية
  - د4- التفاعل والتطوير مع المادة العلمية

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
		توجد خطة	كاملة بتدريس المقرر	تسمى خطة المقرر	

12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	التصوير الجوي / د. شليمون خوشابا يوخنا
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	<b>Remote sensing and geographical information systems</b>
- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )	جميع الإصدارات العلمية الصادرة عن هيئات او مراكز التحسس النائي ودوائر المسح الجوي التطبيقية التنفيذية
ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	جميع مواقع الانترنت المهتمة بالصور الجوية
....	

13. خطة تطوير المقرر الدراسي
تدريس وتدريب مادة التصوير الجوي طيلة 4 سنوات الدراسة وتقرن مع تدريس وتدريب الطائرات لمسيرة ومادة الخرائط نظريا وعمليا

Empty rectangular box at the top of the page.

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	الجبر الخطي
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	مقرر فصل ثاني / مستوى ثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/2
<b>8. أهداف المقرر:</b> 1. التعرف على خصائص المصفوفات. 2. الالمام بخصائص المحددات وكيفية ايجادها. 3. التعرف على حل نظام من المعادلات الجبرية بطريقة المصفوفات. 4. التعرف على المتجهات وفضاء المتجهات وخصائصها. 5. معرفة طرق ايجاد القيم الذاتية . 6. التعرف على التعامد.	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- أ1- ان يعرف المصفوفات .
- أ2- ان يفهم مصطلح المتجهات.
- أ3- ان يميز بين القيم الذاتية والقيم المتجهة.
- أ4- ان يصف فضاء المتجهات.
- أ5 – ان يفهم التعامد .

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 – ان يستخرج الحل لاي نظام معادلات جبرية بطريقة المصفوفات.
- ب2 - ان يعرف ان يميز بين المتجهات وغير المتجهات .
- ب3 – ان يعرف ايجاد القيم الذاتية والقيم المتجهة.
- ب4 – ان يعرف ماهو التعامد.

### طرائق التعليم والتعلم

1. طريقة المحاضرة.
2. الطريقة القياسية.
3. الطريقة الاستقرائية.

### طرائق التقييم

1. الاختبارات النظرية.
2. الامتحانات اليومية.

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- ان يؤمن بعلاقة الرياضيات واهميتها لاختصاصه.
- ج2- ان يناقش العلاقة بين الرياضيات والظواهر الفيزيائية.
- ج3- ان يتابع تسلسل المفاهيم المطروحة وعلاقتها باختصاصه.

### طرائق التعليم والتعلم

كما ذكر انفا

### طرائق التقييم

كما ذكر انفا

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تحديد المصفوفة .
- د2- حل نظام معادلات بطريقة المصفوفات.
- د3- كيفية ايجاد القيم الذاتية والمتجهة.
- د4- معرفة التعامد.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Algebra of Matrices, Matrix Addition and Scalar Multiplication</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
2	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Transpose of a Matrix, Square Matrices, Polynomial -s in Matrix</b>	المحاضرة القياسية	الامتحان اليومي
3	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Invertible (Nonsingular) Matrices</b>	المحاضرة الاستقرائية	الامتحان اليومي
4	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Determinants, Cramer's Rule</b>	المحاضرة الاستقرائية	الامتحان اليومي
5	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>System of Linear Equation</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
6	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Gaussian Elimination</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
7	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>LU Decomposition</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
8	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Vectors, Vector Addition and Scalar Multiplication</b>	المحاضرة القياسية	الامتحان اليومي
9	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Dot (Inner) Product, Cross Product</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
10	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Eigenvalues and Eigenvectors</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
11	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Polynomials of Matrices</b>	المحاضرة الاستقرائية	الامتحان اليومي
12	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Computing Eigenvalues and Eigenvectors</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
13	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Vector Space</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي

			الموضوع		
الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Vector Space</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	14
الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Orthogonality</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	15

#### 11. خطة تطوير المقرر الدراسي

- متابعة التطور العلمي لمادة الرياضيات من خلال الاطلاع على المناهج الحديثة.
- متابعة المقررات الدراسية وتطويرها ومقارنتها مع الجامعات الاخرى.
- استعمال احدث الوسائل التعليمية لترغيب الطالب للتعلم والفهم.

#### 12. البنية التحتية

تهيئة القاعات الدراسية لإلقاء المحاضرات

Calculus and Analytical Geometry By Thomas and Finney (2005), 11 <sup>th</sup> Ed., Addison Wesley.	1- الكتب المقررة المطلوبة
Calculus by Howard Anton, Bivens & Stephen Davis (2009), 9 <sup>th</sup> Ed. John Wiley & Sons, NC.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
Various lectures and lecture notes on the internet.	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم/ كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	الجيومورفولوجيا
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	2021 – 2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظري + 30 ساعة عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022 /10/2 بداية العام الدراسي
8. أهداف المقرر	
1- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الأساسية لمادة الجيومورفولوجيا.	
2- تزويد الطالب بمعلومات واسعة عن حقول دراسة الجيومورفولوجيا .	
3- تعليم الطالب الحقول التطبيقية لمادة الجيومورفولوجيا وعلاقتها بالجانب النظري	
4- تعريف الطالب بالعلاقة ما بين علم الجيومورفولوجي وعلم التحسس النائي وفروعه. فضلا عن باقي العلاقة مع باقي العلوم .	



10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ1- ان يفهم الطالب اساسيات علم الجيومورفولوجي وتطبيقاته .
- أ2- ان يفهم الطالب العلاقة بين المفاهيم الأساسية للتعلم والعمل التطبيقي .
- أ3- تعليم الطالب عمليات التحليل الجيومورفولوجي بجانبها الوصفي والاحصائي .
- أ4- تدريب الطالب عمليا على استخدامات الخرائط والأجهزة الخاصة بها .
- أ5-
- أ6-

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
- ب1 - اكساب مهارات معرفية نظرية .
  - ب2 - الاستيعاب والتحليل المعرفي .
  - ب3 - تفاعل الطالب مع العلم .
  - ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1-شرح المادة مركزيا .
- 2-مجموعات طلابية .
- 3-تحليل نظري .
- 4-تحليل احصائي .

طرائق التقييم

- 1-اختبارات نظرية .
  - 2-اختبارات تحليلية نظرية .
  - 3-اختبارات فجائية .
  - 4-مشاركات حوارية صفية .
- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
- ج1- الملاحظة والادراك .
  - ج2- التحليل .
  - ج3- الاستنتاج .
  - ج4- الاعداد والتقييم .

طرائق التعليم والتعلم

وضحت أنفا

طرائق التقييم

وضحت أنفا

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- مهارات استيعابية .
- د2- القابلية على التحليل والتفسير.
- د3- القابلية على ربط التحليل النظري بالتطبيق الحقلية .
- د4- التفاعل والتطور مع المادة العلمية .

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
15 اسبوع	30 ساعة نظري	1.المفاهيم العلمية والمعرفية النظرية .	1.طبيعة الجيومورفولوجية التطبيقية	ذكرت آنفا	ذكرت آنفا
	30 ساعة عملي	2.عمليات تحليل نظري واحصائي .	2.المخاطر الطبيعية وكيفية التعامل معها.	ذكرت آنفا	
		3.تطبيق التحليل على الوسائل المساعدة ( الصور الجوية- الخرائط -الشفافات الخ)	3.طرق التحليل الجيومورفولوجية .		
			4.التحليل الموفومتري للاحواض		

12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Principles of Geomorphology; William. D. thornbury
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1.الجيومورفولوجيا التطبيقية. 2.اشكال سطح الأرض. 3.جيومورفولوجية قشرة الأرض.
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )	1.الافكار الحديثة في الجيومورفولوجي . 2.علم الجيومورفولوجيا. 3.جغرافية السطح. 4.قراءة الوثائق وطرق تحليلها في الخرائط الجيومورفولوجية.

ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....	كافة المواقع التي تبحث في مادة الجيومورفولوجيا النظرية والتطبيقية .
-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

13. خطة تطوير المقرر الدراسي
يجب تدريس مادة الجيومورفولوجيا في كل مراحل القسم وجوانبها النظرية والتطبيقية والحقلية . كونها مادة أساسية تتعامل مع المتغيرات الطبيعية التي تؤثر على النشاط البشري بشكل مباشر فضلا عن تخصص القسم الرئيسي.

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
2. القسم العلمي / المركز	التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	المساحة المستوية/المستوى الثاني
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	مقررات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/9
8. أهداف المقرر	
1_ تعريف الطلبة على علم المساحة والتطبيقات التي يحتاجها في قسم التحسس النائي	
2_ تعليم الطالب طرق الحسابات في حساب الزوايا والمسافة والنظم لمستعملة فيها	
3_ استخدام التطبيقات الرياضية في حساب المسافات المجهولة	
4_ استخدام الطرق المختلفة لحساب الاشكال الهندسية	
5_ طرق حساب المناسيب وكيفية الاستفادة منها في حساب الكميات	
6_ استخدام جهاز اللفل والثودولايت في المساحة وحساب الحجم والكميات والمسطحات المائبة	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1- ان يعرف الطالب اهمية المساحة
- أ2- ان يعرف الطالب نظم القياس
- أ3- ان يتعلم الطالب طرق الحساب
- أ4- ان يتعلم الطالب استخدام الاجهزة المساحية
- أ5- ان يتعلم التطبيقات وحساب الكميات والحجوم
- أ6-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – يتعلم الطالب استخدام الادوات اللازمة في قياس المسافة والاتجاه
- ب2 - استخدام البوصلة وغيرها من عدد المساحة
- ب3 – استخدام جهاز اللفل وتطبيقاته
- ب4- استخدام جهاز الثيودوللايت وطرق الحساب

طرائق التعليم والتعلم

- 1\_ المحاضرات
- 2\_ وسائل الايضاح والمخططات
- 3\_ استخدام الاجهزة الحقلية

طرائق التقييم

- 1\_ الامتحان اليومي
- 2\_ الامتحان الشهري
- 3\_ الامتحان السنوي

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- اعتماد اسلوب المناقشة بين الطالب والتدريسي
- ج2- تقارير علميه
- ج3- تفسير وتحليل النتائج
- ج4- تصحيح القياسات والاختاء

طرائق التعليم والتعلم

- 1\_ المحاضرات
- 2\_ وسائل الايضاح والمخططات
- 3\_ استخدام الاجهزة الحقلية

طرائق التقييم

- 1\_ الامتحان اليومي
- 2\_ الامتحان الشهري
- 3\_ الامتحان السنوي

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- قدره الطالب العمل ضمن فريق حقيقي
  - د2- توظيف المعرفة في حل المسائل العلمية
  - د3-الثقة بالنفس والمهارة اللازمة والتدريب لمواجهة المشاكل العلمية
  - د4- يتعلم الطالب فهم المحاضرات وكيفية تطبيقها

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	فهم اهمية علم المساحة	Surveying importance	المحاضرة	الامتحان اليومي
2	2	تطبيق انظمة المساحة	Azimuth, bearing sys .	المحاضرة/ عملي	الامتحان اليومي
3	2	حساب مساحة الاشكال الهندسية	Shapes area	المحاضرة	الامتحان اليومي
4	2	حساب المسافة بالسلسلة والشريط	Chain surveying	المحاضرة	الامتحان اليومي
5	2	تصحيح القياسات	Measuring adjustment	المحاضرة	الامتحان اليومي
6	2	تطبيقات عامة	g. applications	المحاضرة	الامتحان اليومي
7	2	استخدام اجهزة المساحة	Surveying instrument	المحاضرة	الامتحان اليومي
8	2	طريقة ال dif	Dif. method	المحاضرة	الامتحان اليومي
9	2	طريقة ال HI	HI. method	المحاضرة	الامتحان اليومي
10	2	المقاطع العرضية	Cross section	المحاضرة	الامتحان اليومي
11	2	المقاطع الطولية	Profiles	المحاضرة	الامتحان اليومي
12	2	الخطوط الكنتورية	Contor lines	المحاضرة	الامتحان اليومي
13	2	حساب الاتجاهات /جهاز الثيوديو لايت	Direction compute	المحاضرة	الامتحان اليومي
14	2	الحجوم والكميات	Size valium	المحاضرة	الامتحان اليومي

### 13 خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1\_ متابعة استخدام اجهزة توتل استشين
- 2\_ تطبيقات RS
- 3\_ استعمال الاجهزة الحديثة

### 12 البنية التحتية

Plane surveying / al qalisi, fosy	1- الكتب المقررة المطلوبة
Surveying sourss	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
علم المساحة والمعلومات الجيومكانية علم المساحة والخرائط / وفاء عبدالله	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
Engineering , workana	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....



## نموذج وصف المقرر

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

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	الجيولوجيا التركيبية /
4. البرامج التي يدخل فيها	لا يوجد
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعة (اسبوعيا) ( 2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/10/12
9. أهداف المقرر	
1- يتعرف الطالب على القوى والالجهادات والعوامل المسيطرة على سلوك المواد الصخرية 2- يصف الطالب الطيات ويصنفها ويطبقها حقليا 3- يصف الطالب الصدوع ( الفوالق ) ويصنفها ويطبقها حقليا 4- يحلل ويفسر الطالب تكتونية الصفيح وحركة الصفائح 5- يدرك الطالب مفهوم نظرية زحف القارات	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- المعرفة والفهم	
ب - المهارات الخاصة بالموضوع	
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>1- استخدام اسلوب التطبيق المباشر من قبل التدريسي على لوحة السبورة</p> <p>2- اشراك الطالب لحل بعض التطبيقات التي تخص الفقرة</p> <p>3- في الجانب العملي يعاد تنفيذ التمارين من قبل التدريسي والمعيد</p> <p>4- يطلب من الطالب تنفيذ التمرين وياشراف مباشر من قبل التدريسي والمعيد</p> <p>5- يقيم عمل الطالب وتوضع ملاحظات تفصيلية على عمله ليتسنى له تفاديها مستقبلا</p>	
طرائق التقييم	
اجراء الامتحانات المختلفة والاسئلة المباشرة اجراء امتحانات للمادة النظرية والعملية	
ج- مهارات التفكير	
طرائق التعليم والتعلم	
<p>1- طريقةلقاء المحاضرات</p> <p>2- اعداد تقارير ملونة للخصائص البصرية للمعادن واستعراضها على الشاشة الكبيرة لتوضيحها للاستفادة المشتركة بين الطلاب</p>	
د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).	

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات 2ساعة نظري 2ساعة عملي	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
Week 1	//	تعريف وأهداف ومجال الجيولوجيا التركيبية	تعريف وأهداف ومجال الجيولوجيا التركيبية	الشرح المباشر	الامتحانات
Week 2	//	علاقة الجيولوجيا التركيبية بفروع جيولوجيا الأخرى	علاقة الجيولوجيا التركيبية بفروع جيولوجيا الأخرى	الشرح المباشر	الامتحانات
Week 3	//	المبادئ الميكانيكية	المبادئ الميكانيكية :	الشرح المباشر	الامتحانات

		الضغط الحاصر أو الضغط الصخري	: الضغط الحاصر أو الضغط الصخري		
الامتحانات	الشرح المباشر	القوى المتباينة المؤثرة على الأجسام	القوى المتباينة المؤثرة على الأجسام	//	Week 4
الامتحانات	الشرح المباشر	الجهد	الجهد	//	Week 5
الامتحانات	الشرح المباشر	الإجهاد	الإجهاد	//	Week 6
الامتحانات	-	الامتحان العملي	الامتحان النظري	//	Week 7
الامتحانات	الشرح المباشر	العوامل المسيطرة على سلوك المواد	العوامل المسيطرة على سلوك المواد	//	Week 8
الامتحانات	الشرح المباشر	الطبقات أو التنبات	الطبقات أو التنبات	//	Week 9
الامتحانات	الشرح المباشر	وصف الطبقات , أجزاء الطبقات	وصف الطبقات , أجزاء الطبقات	//	Week 10
الامتحانات	الشرح المباشر	تسمية الطبقات وتصنيفها	تسمية الطبقات وتصنيفها	//	Week 11
الامتحانات	الشرح المباشر	إعادة الطي	إعادة الطي	//	Week 12
الامتحانات	الشرح المباشر	الدراسة الحقلية للطبقات	الدراسة الحقلية للطبقات	//	Week 13
الامتحانات	الشرح المباشر	الجيوكتونوكس	الجيوكتونوكس	//	Week 14
الامتحانات	-	الامتحان العملي	الامتحان النظري	//	Week 15

<b>12. البنية التحتية</b>	
1- Fossen 2010 , Haakon , Structural Geology 2- Pluijm and Marshak , 2003, Earth Structure: An Introduction to Structural Geology and Tectonics (Second Edition) 3- Ragan 2009 , Donal , Structural Geology: An Introduction to Geometrical Techniques	القرارات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
سفرة حقلية مكتبة الجامعة	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

13. القبول	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
8	أقل عدد من الطلبة
40	أكبر عدد من الطلبة

10. خطة تطوير المقرر الدراسي	
التواصل مع مؤسسات الدولة التعاضيد مع سوق العمل دراسات تدريبية	

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	رياضيات منفصلة
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	مقرر فصل اول / مستوى ثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/10/1
<b>8. أهداف المقرر:</b> 1. التعرف على خصائص المجموعات. 2. الالمام بخصائص العلاقات والدوال. 3. التعرف على خصائص العبارات المنطقية. 4. التعرف على نظرية البيانات والمخطط المتجه. 5. معرفة الاشجار الثنائية والازواج المرتبة .	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يعرف اسس المجموعات والعمليات عليها.
- 2- ان يميز بين الدالة والعلاقة.
- 3- ان يفهم العبارات المنطقية والغير منطقية .
- 4- ان يعرف رسم وتمييز المخطط المتجه والمخطط الغير متجه .
- 5- ان يعرف تطبيقات نظرية المخططات.

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - ان يرسم اي علاقة او دالة.
- ب2 - ان يرسم المخطط المتجه والغير متجه .
- ب3 - ان يترجم العبارات المنطقية الى رموز رياضية.

### طرائق التعليم والتعلم

1. طريقة المحاضرة.
2. الطريقة القياسية.
3. الطريقة الاستقرائية.

### طرائق التقييم

1. الاختبارات النظرية.
2. الامتحانات اليومية.

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- ان يؤمن بعلاقة الرياضيات واهميتها لاختصاصه.
- ج2- ان يناقش العلاقة بين الرياضيات المنفصلة ونظم المعلومات الجغرافية.
- ج3- ان يتابع تسلسل المفاهيم المطروحة وعلاقتها باختصاصه.

### طرائق التعليم والتعلم

كما ذكر انفا

### طرائق التقييم

كما ذكر انفا

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تحديد الدالة والعلاقة والتميز بينهما.
- د2- تطبيق خصائص المخطط المتجه في رسم الخرائط.
- د3- توظيف المعرفة بالأشجار الثنائية في رسم الخرائط.
- د4- حل المسائل التطبيقية الخاصة بالرياضيات المنفصلة .

### 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Set Theory</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
2	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Relations</b>	المحاضرة القياسية	الامتحان اليومي
3	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Relations</b>	المحاضرة الاستقرائية	الامتحان اليومي
4	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Functions</b>	المحاضرة الاستقرائية	الامتحان اليومي
5	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Functions</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
6	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Logic and Propositional Calculus</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
7	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Logic and Propositional Calculus</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
8	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Graph Theory</b>	المحاضرة القياسية	الامتحان اليومي
9	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Graph Theory</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
10	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Directed Graphs</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
11	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Directed Graphs</b>	المحاضرة الاستقرائية	الامتحان اليومي
12	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Binary Trees</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
13	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Binary Trees</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي
14	2	الفهم والتطبيق للموضوع	<b>Ordered Sets and Lattices</b>	المحاضرة	الامتحان اليومي

الامتحان اليومي	المحاضرة	<b>Ordered Sets and Lattices</b>	الفهم والتطبيق للموضوع	2	15
-----------------	----------	----------------------------------	------------------------	---	----

### 11. خطة تطوير المقرر الدراسي

- متابعة التطور العلمي لمادة الرياضيات من خلال الاطلاع على المناهج الحديثة.
- متابعة المقررات الدراسية وتطويرها ومقارنتها مع الجامعات الاخرى.
- استعمال احدث الوسائل التعليمية لترغيب الطالب للتعلم والفهم.

### 12. البنية التحتية

تهيئة القاعات الدراسية لإلقاء المحاضرات

<b>Discrete Mathematics, Oscar Levin, 3<sup>rd</sup> Edition, 2013.</b>	1- الكتب المقررة المطلوبة
<b>Discrete Mathematics, Stant D.F. , 1977.</b>	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
<b>The Mathematics of GIS , Wolfgang Kainz , 2010.</b>	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
<b>Various lectures and lecture notes on the internet.</b>	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت



## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ
2. القسم العلمي / المركز	التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	نظم المعلومات الجغرافية 1 GIS
4. أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس
5. الفصل / السنة	كورسات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري، 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/10/2
8. أهداف المقرر	
1- اكتساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات الجغرافية	
2- تزويد الطالب بالمعلومات الخاصة لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية	
3- التطبيق العملي عن طريق استخدام برامج GIS لمفردات المادة للمستوى الاول	
4-	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يفهم الطالب مفاهيم اساسية عن نظم المعلومات الجغرافية
- 2- تحليل معرفي لأهمية نظم المعلومات الجغرافية وعلاقتها بتخصص التحسس النائي
- 3-أ
- 4-أ
- 5-أ
- 6-أ

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 -الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي
- ب2 - الملاحظة والادراك
- ب3 - التدريب المبتدأ على برنامج ArcGIS
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الطريقة التقليدية المتمثلة بالشرح والمناقشة مع الطلاب
- 2- وسائل الايضاح المتمثلة بالسبورة الذكية وافلام الفيديو وعرض الشرائح
- 3- .

طرائق التقييم :

- 1- . الاختبارات النظرية والعملية
- 2- . النشاطات النظرية والعملية
- 3- .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تنمية جانب الثقة بالنفس للطلاب
- ج2- اعطاء الطالب صورة كاملة ومفصلة لمفردات القسم
- ج3- ترسيخ فكرة افادة المجتمع لدى الطلاب
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم :

كما مدون انفاً

طرائق التقييم

كما مدون انفاً

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- .كما مدون انفاً

د2-

د3-

د4-

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Theoretical:</b> Preface; What is GIS & & <b>Practical:</b> Video lecture about GIS	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
2	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Theoretical:</b> Introduction to GIS – definitions, concept and history of developments in the field of Information systems.& & <b>Practical:</b> What is GIS	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
3	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Theoretical:</b> Components of GIS & & <b>Practical:</b> The ArcGIS interface	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
4	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Theoretical:</b> Coordinate System and Projections in GIS & & <b>Practical:</b> What is ArcGIS do	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
5	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Theoretical:</b> GIS Data structure & & <b>Practical:</b> GIS Raster and Vector	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
6	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Theoretical:</b> GIS formats & & <b>Practical:</b> GIS Attribute	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
7	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Theoretical:</b> Spatial data models – Raster and Vector & & <b>Practical:</b> Video lecture about GIS	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان الشهري
8	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Theoretical:</b> GIS Information and Function, Data inputting in GIS & & <b>Practical:</b> GIS Data	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
9	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Theoretical:</b> Data base design - editing and topology creation in GIS. & & <b>Practical:</b> GIS Data input	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
10	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Theoretical:</b> Linkage between spatial and non spatial data, Data source; quality and sources of errors & & <b>Practical:</b> GIS Data Symbology	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
11	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Theoretical:</b> Spatial data analysis & & <b>Practical:</b> Coordinate	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة

		System and Projections in GIS		4 شعبية B	
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Theoretical:</b> Spatial data significance and type & <b>Practical:</b> GIS Data Editing	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبية A 4 شعبية B	12
الامتحان الشهري	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Theoretical:</b> Attribute Query & <b>Practical:</b> GIS Map making	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبية A 4 شعبية B	13
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Theoretical:</b> Spatial query & <b>Practical:</b> GIS Map making	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبية A 4 شعبية B	14
الامتحان الفصلي	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Theoretical:</b> Vector based spatial data analysis Raster based spatial data analysis, Buffer analysis & <b>Practical:</b> GIS Map making & <b>Practical:</b> GIS Map making	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبية A 4 شعبية B	15

### 12. البنية التحتية

1. Geographical Information Systems and Science-4th Edition April 2015, ©2016  Paul A. Longley University College London, UK Michael F. Goodchild University of California, Santa Barbara, USA David J. Maguire ESRI Inc., Redlands, USA David W. Rhind City University, London, UK	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. An Introduction to Geographical Information Systems (4th Edition) 4th Edition by Ian Heywood (Author), Sarah Cornelius (Author), Steve Carver (Author) 2011	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

### 13. خطة تطوير المقرر الدراسي

--

Empty rectangular box at the top of the page.

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ
2. القسم العلمي / المركز	التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	نظم المعلومات الجغرافية 2 GIS
4. أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس
5. الفصل / السنة	كورسات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري، 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/24
8. أهداف المقرر	
1- اكتساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم المتقدمة لنظم المعلومات الجغرافية	
2- تزويد الطالب بالمعلومات الخاصة لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية	
3- التطبيق العملي عن طريق استخدام برامج GIS لمفردات المادة للمستوى الثاني	
4-	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يفهم الطالب مفاهيم متقدمة عن نظم المعلومات الجغرافية
- 2- تحليل معرفي لأهمية نظم المعلومات الجغرافية وعلاقتها بتخصص التحسس النائي
- 3-أ
- 4-أ
- 5-أ
- 6-أ

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي
- 2- الملاحظة والادراك
- 3- التدريب المتقدم على برنامج ArcGIS
- 4-ب

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الطريقة التقليدية المتمثلة بالشرح والمناقشة مع الطلاب
- 2- وسائل الايضاح المتمثلة بالسبورة الذكية وافلام الفيديو وعرض الشرائح
- 3- .

طرائق التقييم :

- 1- . الاختبارات النظرية والعملية
- 2- . النشاطات النظرية والعملية
- 3- .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1- تنمية جانب الثقة بالنفس للطلاب
- 2- اعطاء الطالب صورة كاملة ومفصلة لمفردات القسم
- 3- ترسيخ فكرة افادة المجتمع لدى الطلاب
- 4-ج

طرائق التعليم والتعلم :

كما مدون انفاً

طرائق التقييم

كما مدون انفاً



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

د1- .كما مدون انفاً

د2-

د3-

د4-

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	<b>Theoretical</b> :Review Introduction to GIS level 1 & <b>Practical</b> : Symbolize Vector Data, Find a Location and Zoom, Select by Location, and Select by Attributes	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
2	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	<b>Theoretical</b> :Introduction to GIS Level 2& <b>Practical</b> : Symbolize Data in the Attribute Table, Create a Layout of Your Map Ready for Publishing, Export Your Map, and Bonus Exercise: Introduction to Geoprocessing and the Field Calculator	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
3	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	<b>Theoretical</b> :What is GIS analyses, Definition Query& <b>Practical</b> : Definition Queries, Create a new field in the attribute table and use the Field Calculator to create an expression	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
4	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	Editing and map making	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
5	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	<b>Theoretical</b> :GIS data and Analyses (Data concepts and Data input) & <b>Practical</b> : Add XY Data and Projections	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
6	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	<b>Theoretical</b> : GIS data and Analyses (Spatial Analysis) & <b>Practical</b> : ModelBuilder	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
7	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	<b>Theoretical</b> : GIS data and Analyses (Applications – selected examples) & <b>Practical</b> : Clip, Buffer	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان الشهري
8	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	<b>Theoretical</b> : GIS Vector and Raster Data Models & <b>Practical</b> : Intersect, and Dissolve	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
9	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	<b>Theoretical</b> :Med exam 1& <b>Practical</b> : Med exam	طريقة القاء المحاضرات	الامتحان اليومي

	الشرح والتوضيح			4 شعبة B	
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Theoretical :</b> Classification of GIS analysis functions (A. Maintenance and Analysis of the Spatial Data and Maintenance and Analysis of Non-Spatial Attribute Data) <b>&amp; Practical:</b> Spatial Join	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	10
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Theoretical</b> :Classification of GIS analysis functions (Integrated Analysis of Spatial and Attribute Data: Retrieval, Classification and Measurement Functions) <b>&amp; Practical:</b> Geocode in ArcMap	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	11
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Theoretical</b> :Classification of GIS analysis functions (Integrated Analysis of Spatial and Attribute Data: Overlay Operations) <b>&amp; Practical:</b> Layer properties: symbols (Display the layer according to the attribute values)	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	12
الامتحان الشهري	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Theoretical :</b> Classification of GIS analysis functions (Integrated Analysis of Spatial and Attribute Data: Neighborhood Operations) <b>&amp; Practical</b> Layer properties: symbols (Example: different symbols for different values, and Legend elements )	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	13
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Theoretical :</b> Classification of GIS analysis functions (Integrated Analysis of Spatial and Attribute Data: Connectivity Functions) <b>&amp; Practical</b> Layer properties: symbols (Example: different symbols for different ranges of values)	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	14
الامتحان الفصلي	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Theoretical :</b> Med exam 2 <b>&amp; Practical:</b> Med exam	فهم المفاهيم المتقدمة والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A	15

				4 شعبة B	
--	--	--	--	----------	--

.12 البنية التحتية

1. Geographical Information Systems and Science-4th Edition April 2015, ©2016  Paul A. Longley University College London, UK Michael F. Goodchild University of California, Santa Barbara, USA David J. Maguire ESRI Inc., Redlands, USA David W. Rhind City University, London, UK	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. An Introduction to Geographical Information Systems (4th Edition) 4th Edition by Ian Heywood (Author), Sarah Cornelius (Author), Steve Carver (Author) 2011	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

.13 خطة تطوير المقرر الدراسي

--

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم / كلية التحسس النائي و الجيو فيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	Artificial Satellite
4. أشكال الحضور المتاحة	
5. الفصل / السنة	الخريفي 2021/2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/10/7
8. أهداف المقرر	
1. ان يعرف الطلبة اهمية استعمالات الاقمار الصناعية في عملية التنمية المستدامة .	
2. ان يحدد الطلبة كيفية استخدام بيانات الاقمار الصناعية في رصد متغيرات الطبيعة .	
3. ان يطبق الطلبة المعالجات البرمجية الخاصة بالتحسس النائي على مخرجات الاقمار الصناعية .	
4. ان يتعلم الطلبة كيفية انتاج الخرائط بما يخدم مجالات الحياة المختلفة .	
5. ان يتعلم الطلبة كيفية تفسير الخرائط بما يخدم مجالات الحياة المختلفة .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على المعالجة الرقمية للبيانات الفضائية بما يصب في خدة التنمية في العلوم المختلفة
- 2- التقييم الهندسي للابعاد المكانية و الزمانية للمشاكل التي تحيط بالمنظومة البيئية .
- 3- اعداد الخرائط الرقمية لمتغيرات المنظومة البيئية.
- 4- القدرة على التنبؤ المكاني و الزماني بمشاكل الطبيعة و بما يحقق التنمية المستدامة فيها باستخدام الموديلات الرياضية بتكاملها مع متغيرات المنظومة البيئية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – الالمام بمبادئ استخدام الحاسوب و البرامجيات.
- ب 2 – امكانية ادارة البيانات الحرارية و الراديوية عبر برامجيات ArcGIS و ENVI و ERDAS . Imagine

طرائق التعليم والتعلم

- 1 –لقاء المحاضرات العلمية المتخصصة
- 2 – الاطلاع على الممارسات و الدراسات و الابحاث العلمية في مؤسسات علمية رصينة اخرى
- 3 – اجراء بحوث وتجارب عملية في مجال الاختصاص
- 4 – سفرات علمية و زيارات ميدانية

طرائق التقييم

- 1 – الاختبارات التحصيلية.
- 2 – اعداد التقارير العلمية
- 3 – لقاء الحلقات الدراسية و النقاشية
- 4 – الممارسات الميدانية العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج1- الانتماء الوجداني الى الوطن و بذل اقصى الجهود لتحقيق التنمية المستدامة في ربوعه .
- ج2- الايمان بأهمية البيانات الفضائية و ادارتها ضمن مفاهيم التحسس النائي الحديثة و بما يلائم مهماتها في اعمال المسوحات البيئية المختلفة.
- ج3- ارساء الاسس والقاعدة للعمل الجماعي المنضبط و المنسق و بما يخدم التنمية المستدامة .

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - الحوارات النقاشية
- 2 – الاطلاع على تجارب خارجية مماثلة
- 3 - حلقات دراسية و نقاشية

طرائق التقييم

1 - ممارسات ميدانية
2 - حلقات نقاشية
3 - استمارات استبيان
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- تبني مبدأ انسيابية حل المشكلات المختلفة اعتماد بيانات التحسس النائي و ضمن بيئة ArcGIS و ERDAS Imagine و ENVI .
د2- تبني الطلبة لانسيابية خطوات البحث العلمي من خلال الرصد الفضائي للبيئة .
د3-القدرة على اقناع الباحثين على اعتماد الخرائط في وضع الخطط الفعالة .

11. البنية التحتية	
1-الكتب المقررة المطلوبة	1)Unsalan ,Cem and Kim L. Boyer.(2011).Multispectral Satellite Image Understanding From Land Classification to Building and Road Detection. © Springer-Verlag London Limited. 2) Alfriend ,Terry , Srinivas R. Vadali, Pini Gurfil , Jonathan P. How and Louis S. Breger.(2010).Spacecraft formation flying (Dynamics , Control and Navigation). The Boulevard, Langford Lane, Kidlington, Oxford OX5 1GB, UK. 3) Turner , Martin J. L.(2009).Rocket and Spacecraft Propulsion(Principles, Practice and New Developments). Praxis Publishing Ltd, Chichester, UK.
2-المراجع الرئيسية (المصادر)	4) Lillesand,T.M.,Kiefer,R.W.(2000). Remote Sensing and Image Interpretation, John Wily & Sons, Inc. New York. 5) Jensen, J.R. 2000: Remote Sensing of the Environment: An Earth resource Perspective. Prentice Hall.
ا-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , ....)	1)Remote Sensing of Environment Journal 2) Sensors Journal. 3)International Journal of Scientific and Technology Research 4) IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing
ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....	1) <a href="https://www.usgs.gov/">https://www.usgs.gov/</a> 2) <a href="http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/">http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/</a> 3) <a href="https://www.nasa.gov/">https://www.nasa.gov/</a> 4) <a href="https://www.precisionhawk.com/">https://www.precisionhawk.com/</a>

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	5	بكلوريوس	Introduction to satellite	نظري	الشفهي و التحريري

الثاني	5	بكلوريوس	The requirement of remote sensing satellite	نظري	الشفهي و التحريري
الثالث	5	بكلوريوس	Scientific principles of satellite	نظري	الشفهي و التحريري
الرابع	5	بكلوريوس	Classification of satellite orbits	نظري	الشفهي و التحريري
الخامس	5	بكلوريوس	Orbit element	نظري	الشفهي و التحريري
السادس	5	بكلوريوس	Rocket and spacecraft	نظري	الشفهي و التحريري
السابع	5	بكلوريوس	Kind of spacecraft	نظري	الشفهي و التحريري
الثامن	5	بكلوريوس	The component of spacecraft	نظري	الشفهي و التحريري
التاسع	5	بكلوريوس	satellite Sensors	نظري	الشفهي و التحريري
العاشر	5	بكلوريوس	Multispectral Scanning	نظري	الشفهي و التحريري
الحادي عشر	5	بكلوريوس	Satellite image processing by ENVI	نظري	الشفهي و التحريري
الثاني عشر	5	بكلوريوس	Weather Satellites	نظري	الشفهي و التحريري
الثالث عشر	5	بكلوريوس	Land Observation Satellites	نظري	الشفهي و التحريري
الرابع عشر	5	بكلوريوس	Marine Observation Satellites	نظري	الشفهي و التحريري
الخامس عشر	5	بكلوريوس	Perturbations	نظري	الشفهي و التحريري

#### 11. خطة تطوير المقرر الدراسي

تواصل مع مؤسسات المجتمع المدني  
التعاضيد مع سوق العمل  
درات تدريبية



## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم /كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	حرية وديمقراطية
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعيا
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021 / 9 / 15
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب معنى الديمقراطية والتطور التاريخي لها ، وبيان العلاقة بين الحقوق الحريات والديمقراطية وأشكال الديمقراطية وانواعها وماهي شروط ونجاح وعناصر وأركان النظام الديمقراطي ، وكذلك مكونات او عناصر النظام الديمقراطي والتعرف على إيجابيات وسلبيات النظام الديمقراطي وكذلك من خلال تقييمه .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- يعرف الطالب ماهية الحرية والديمقراطية .
- 2- يفسر الطالب مواضيع الحرية والديمقراطية.
- 3- يعلل الطالب الأسباب المؤثرة في مجال الحرية والديمقراطية.
- 4- يكمل الطالب مناقشته مع أستاذ المادة متغيرات ومحددات الحرية والديمقراطية.
- 5- يربط الطالب بين المعلومات لتتكامل لديه المعرفة حول مادة الحرية والديمقراطية.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- مهارات شخصية. من خلال استخدام الانترنت في مجال دراسته.
- 2- مهارات تطويرية. من خلال تلخيص المحاضرة اعتمادا على المصادر والمراجع الأخرى.
- 3- مهارات تحليلية. من خلال جمع الطالب لحالات ونماذج تخص مادة الحرية والديمقراطية.

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال السؤال والجواب وعرض المادة وتعزيزها بالأمثلة.
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبما يعزز المشاركة الجماعية للطلبة وتطوير قدراتهم.
- اثاره التساؤلات حول المادة مما يعزز الفهم لدى الطالب .

طرائق التقييم

- يقيم الطالب من خلال التحضير اليومي.
- من خلال المشاركة في المناقشات الصفية.
- من خلال الامتحانات الفصلية والشهرية.
- من خلال الحضور في المحاضرة.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- اصغاء الطالب الى شرح الأستاذ بشكل جيد لترسيخ المعلومات ذهنياً.
- ج2- تأييد الطالب لرأي الأستاذ في المحاضرة والبحث في مجال الحرية والديمقراطية لاكتساب الخبرة العلمية.
- ج3- ان يقدر الطالب أهمية دراسة مادة الحرية والديمقراطية.
- ج4- ان يشعر الطالب بأهمية الهدوء في القاعة الدراسية لتلقي واستقبال المعلومات بكفاءة عالية فيما يخص الحرية والديمقراطية.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية الصفية.
- واجبات ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات.
- الامتحانات اليومية والشهرية والفصلية .

طرائق التقييم

- التحضير اليومي.
- المشاركات صفية.
- الحضور.
- الامتحانات.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- ان يتمكن الطالب من الإجابة على الأسئلة المتعلقة بجمال الحرية والديمقراطية.
  - د2- ان يعد الطالب أوراق عمل بحثية في مجال الحرية والديمقراطية.
  - د3- إمكانية الطلبة المشاركة في نقاشات تخص تطوير مجال اختصاص الحرية والديمقراطية.

الأول	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	التطور التاريخي لمفهوم الديمقراطية في حضارة وادي الرافدين ووادي النيل واليونانية والرومانية	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
الثاني	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	الديمقراطية في العصور الوسطى والحديثه	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
الثالث	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	التعريف بالديمقراطية وبيان العلاقة بين الحقوق والحريات والديمقراطية	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
الرابع	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	الأراء الإسلامية في نظام الحكم الديمقراطي والعلاقة بين النظام الديمقراطي والشورى	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
الخامس	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	اشكال الديمقراطية المباشرة شبه المباشرة النيابية الليبرالية التوافقية التفويضية	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات

السادس	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	الشروط العامة لنجاح النظام الديمقراطي	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
السابع	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	مكونات او عناصر الديمقراطية	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
الثامن	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	اركان النظام الديمقراطي : الانتخابات وتكيفها القانوني	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
التاسع	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	تقييم النظام الديمقراطي : إيجابيات النظام الديمقراطي وسلبياته	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات
العاشر	1	الطالب يفهم بشكل جيد موضوع	جماعات الضغط والديمقراطية	محاضرات نظريه الاستماع المناقشة الحوار عرض حالات للتفكير	امتحانات شفهيه وتحريرية والمناقشات

12. البنية التحتية

مادة الديمقراطية: بحث للدكتور ياسين العيثاوي أستاذ مادة النظم السياسية في كلية العلوم السياسية جامعة بغداد

1- الكتب المقررة المطلوبة

<p>الديمقراطية وحقوق الانسان للدكتور محمد عابد الجابري الديمقراطية ونقادها لروبرت دال الديمقراطية وحقوق الانسان في الإسلام للدكتور راشد الغنوشي</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>التقارير والدراسات التي تصدر عن الأمم المتحدة – الدراسات التي تصدر عن المعهد الديمقراطي الوطني للشؤون الدولية - مجلة الإسلام والديمقراطية – مجلة المستقبل العربي .</p>	<p>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )</p>
<p><a href="http://www.ahewar.org/debat/show.cat.asp?cid=150">http://www.ahewar.org/debat/show.cat.asp?cid=150</a> الحوار المتمدن <a href="http://aceproject.org/about-ar/627644634640640640640631643627621/627644645633633629-62764462f64864464a629-1?set_language=ar">http://aceproject.org/about-ar/627644634640640640640631643627621/627644645633633629-62764462f64864464a629-1?set_language=ar</a> المؤسسة الدولية للديمقراطية والانتخابات</p>	<p>ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....</p>

<p>13. خطة تطوير المقرر الدراسي</p> <p>خطة تطوير المقرر الدراسي يشارك في وضعها كل الأطراف ذات الصلة كوزارات التعليم والثقافة والجامعات والمنظمات الحقوقية والقوى السياسية، وتؤسس لتأصيل قيم حقوق الإنسان في الثقافة المجتمعية . والعمل على ربط مقررات حقوق الإنسان بالقضايا التي تمس المواطنين في واقعهم المعاش وفي أعمالهم وتخصصاتهم المختلفة ووضع آليات محددة لضمان استمرار التنسيق بين كافة الأطراف المشاركة في برامج تعليم حقوق الإنسان: الحكومة، الجامعات، المنظمات الحقوقية، القوى السياسية، والمنظمات الدولية و التأكد من كفاءة القائمين على التدريس واستمرار مواكبتهم لأحدث طرق التدريس الفعال والأدبيات ذات الصلة بحقوق الإنسان. وكذلك متابعة آخر التطورات في مجال البحث العلمي ذات الصلة بالمقرر الدراسي. وتحديث المقرر الدراسي من خلال متابعة مفردات مناهج الجامعات العالمية المتخصصة. وأخيرا الأخذ بنظر الاعتبار احتياجات سوق العمل والسعي لتلبيتها من خلال إعادة النظر بمفردات المقرر الدراسي.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ
2. القسم العلمي / المركز	التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	<b>Geospatial Analysis in GIS</b>
4. أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس
5. الفصل / السنة	كورسات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري، 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/27
8. أهداف المقرر	
	1- اكتساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات الجغرافية
	2- تزويد الطالب بالمعلومات الخاصة لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية
	3- التطبيق العملي عن طريق استخدام برامج GIS لمفردات المادة للمستوى الثالث
	4-

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يفهم الطالب مفاهيم اساسية عن نظم المعلومات الجغرافية
- 2- تحليل معرفي لأهمية نظم المعلومات الجغرافية وعلاقتها بتخصص التحسس النائي
- 3-أ
- 4-أ
- 5-أ
- 6-أ

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 -الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي
- ب2 - الملاحظة والادراك
- ب3 - التدريب المبتدأ على برنامج ArcGIS
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الطريقة التقليدية المتمثلة بالشرح والمناقشة مع الطلاب
- 2- وسائل الايضاح المتمثلة بالسبورة الذكية وافلام الفيديو وعرض الشرائح
- 3- .

طرائق التقييم :

- 1- . الاختبارات النظرية والعملية
- 2- . النشاطات النظرية والعملية
- 3- .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تنمية جانب الثقة بالنفس للطلاب
- ج2- اعطاء الطالب صورة كاملة ومفصلة لمفردات القسم
- ج3- ترسيخ فكرة افادة المجتمع لدى الطلاب
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم :

كما مدون انفاً

طرائق التقييم

كما مدون انفاً



د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- .كما مدون انفاً

د2-

د3-

د4-

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	Module 1: Introduction Introduction to • geospatial analysis and its importance in GIS Understanding • spatial data and spatial analysis concepts Comparing • geoprocessing and spatial analysis techniques • Overview of spatial analysis processes and their components	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
2	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	Module 2: Geoprocessing Processes and Tools Introduction to • geoprocessing processes and tools in GIS Exploring • commonly used GIS geoprocessing tools • Data selection and extraction techniques	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
3	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	Module 2: Geoprocessing Processes and Tools (continued) Advanced data • selection and extraction techniques • Hands-on exercises and practical application of geoprocessing tools.	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
4	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	Module 3: Overlay Analysis Understanding • overlay analysis and its applications Performing • overlay analysis using GIS software • Case studies and examples of overlay analysis.	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
5	4 نظري، 4 عملي	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	Module 4: Proximity Analysis	طريقة القاء المحاضرات	المناقشة

	الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction to proximity analysis in GIS.</li> <li>Analyzing spatial relationships and proximity-based phenomena.</li> <li>Hands-on exercises and practical applications of proximity analysis.</li> </ul>		4 شعبة A 4 شعبة B	
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Module 5: Surface Creation and Analysis <ul style="list-style-type: none"> <li>Creating and analyzing surfaces using GIS tools.</li> <li>Understanding surface interpolation methods.</li> <li>Hands-on exercises and practical applications of surface analysis.</li> </ul>	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	6
الامتحان الشهري	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Mid-term Exam</b>	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	7
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Module 6: Statistical Analysis <ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction to statistical analysis in GIS.</li> <li>Exploring spatial patterns and relationships using statistical techniques.</li> <li>Case studies and examples of statistical analysis in GIS.</li> </ul>	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	8
الامتحان اليومي	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Module 7: Table Analysis and Management <ul style="list-style-type: none"> <li>Managing and analyzing attribute data in GIS.</li> <li>Techniques for table analysis and data manipulation.</li> <li>Hands-on exercises and practical applications of table analysis.</li> </ul>	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	9
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>Review and consolidation of concepts covered in previous modules.</li> </ul>	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	10
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>Advanced topics and techniques in geospatial analysis (e.g., advanced overlay</li> </ul>	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	11

		analysis, spatial statistics, 3D analysis).			
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	• Project work and practical assignments to apply geospatial analysis techniques to real-world scenarios.	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	12
الامتحان الشهري	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	• Project work and practical assignments to apply geospatial analysis techniques to real-world scenarios.	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	13
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	• Guest lectures or presentations on specific applications of geospatial analysis in various domains (e.g., environmental, urban planning, transportation).	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	14
الامتحان الفصلي	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	• Guest lectures or presentations on specific applications of geospatial analysis in various domains (e.g., environmental, urban planning, transportation).	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	15

## 12. البنية التحتية

1. Geographical Information Systems and Science-4th Edition April 2015, ©2016  Paul A. Longley University College London, UK Michael F. Goodchild University of California, Santa Barbara, USA David J. Maguire ESRI Inc., Redlands, USA David W. Rhind City University, London, UK	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. An Introduction to Geographical Information Systems (4th Edition) 4th Edition by Ian Heywood (Author), Sarah Cornelius (Author), Steve Carver (Author) 2011	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )

ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

....

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ
2. القسم العلمي / المركز	التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	<b>Geostatistical Analysis in GIS</b>
4. أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس
5. الفصل / السنة	كورسات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري، 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/27
8. أهداف المقرر	
1- اكتساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات الجغرافية	
2- تزويد الطالب بالمعلومات الخاصة لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية	
3- التطبيق العملي عن طريق استخدام برامج GIS لمفردات المادة للمستوى الرابع	
4-	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يفهم الطالب مفاهيم اساسية عن نظم المعلومات الجغرافية
- 2- تحليل معرفي لأهمية نظم المعلومات الجغرافية وعلاقتها بتخصص التحسس النائي
- 3-أ
- 4-أ
- 5-أ
- 6-أ

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي
- 2- الملاحظة والادراك
- 3- التدريب المبتدأ على برنامج ArcGIS
- 4-ب

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الطريقة التقليدية المتمثلة بالشرح والمناقشة مع الطلاب
- 2- وسائل الايضاح المتمثلة بالسيبورة الذكية وافلام الفيديو وعرض الشرائح
- 3- .

طرائق التقييم :

- 1- . الاختبارات النظرية والعملية
- 2- . النشاطات النظرية والعملية
- 3- .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1- تنمية جانب الثقة بالنفس للطلاب
- 2- اعطاء الطالب صورة كاملة ومفصلة لمفردات القسم
- 3- ترسيخ فكرة افادة المجتمع لدى الطلاب
- 4-ج

طرائق التعليم والتعلم :

كما مدون انفاً

طرائق التقييم

كما مدون انفاً

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- .كما مدون انفاً

د2-

د3-

د4-



11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction to GIS in Hydrology and Water Resources (with a focus on Geological Remote Sensing)</li> <li>Overview of GIS applications in hydrology and water resources management, specifically in the context of geological remote sensing.</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
2	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction to GIS software, remote sensing tools, and geological data analysis techniques for hydrological analysis.</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
3	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spatial Data Acquisition and Preprocessing</li> <li>Methods of spatial data acquisition for hydrological studies, including satellite imagery, aerial photography, LiDAR, digital elevation models, hydrological networks, and geological data.</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
4	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preprocessing techniques for different types of spatial data, including georeferencing, data cleaning, interpolation, and processing of geological remote sensing data.</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
5	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hydrological Modeling and Analysis using GIS and Remote Sensing</li> <li>Introduction to hydrological modeling concepts and approaches, incorporating GIS and remote sensing data.</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
6	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Application of GIS and remote sensing in hydrological modeling and analysis, with a focus on geological factors.</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة

الامتحان الشهري	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Mid-term Exam</b>	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	7
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Rainfall-Runoff Analysis using GIS and Remote Sensing • Analyzing rainfall data and its translation to runoff using GIS and remote sensing techniques, considering geological influences.	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	8
الامتحان اليومي	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	• Modeling hydrological processes using GIS-based runoff models and incorporating geological remote sensing data.	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	9
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Flood Mapping and Risk Assessment • Mapping flood-prone areas and assessing flood risk using GIS and remote sensing, with an emphasis on geological factors.	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	10
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	• Integration of hydraulic modeling, GIS, remote sensing, and geological data for flood mapping and risk assessment.	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	11
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Groundwater Assessment and Management • Assessing groundwater resources and potential using GIS, remote sensing, and geological data.	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	12
الامتحان الشهري	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Analyzing aquifer properties, groundwater flow, and water balance, incorporating geological remote sensing information.	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	13
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Water Quality Analysis and Monitoring using GIS and Geological Remote Sensing • Integrating water quality data with GIS, remote sensing, and geological information for analysis and monitoring.	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	14
الامتحان الفصلي	طريقة القاء	• Assessing	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري،	15

	المحاضرات الشرح والتوضيح	water pollution sources and impacts using GIS and remote sensing techniques.		4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	
--	-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------	--

12. البنية التحتية

1. Geographical Information Systems and Science-4th Edition April 2015, ©2016  Paul A. Longley University College London, UK Michael F. Goodchild University of California, Santa Barbara, USA David J. Maguire ESRI Inc., Redlands, USA David W. Rhind City University, London, UK	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. An Introduction to Geographical Information Systems (4th Edition) 4th Edition by Ian Heywood (Author), Sarah Cornelius (Author), Steve Carver (Author) 2011	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

--

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ
2. القسم العلمي / المركز	التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	Interaction with GIS data
4. أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس
5. الفصل / السنة	كورسات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري، 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/27
8. أهداف المقرر	
	1- اكتساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات الجغرافية
	2- تزويد الطالب بالمعلومات الخاصة لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية
	3- التطبيق العملي عن طريق استخدام برامج GIS لمفردات المادة للمستوى الثالث
	4-

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يفهم الطالب مفاهيم اساسية عن نظم المعلومات الجغرافية
- 2- تحليل معرفي لأهمية نظم المعلومات الجغرافية وعلاقتها بتخصص التحسس النائي
- 3-أ
- 4-أ
- 5-أ
- 6-أ

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 -الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي
- ب2 - الملاحظة والادراك
- ب3 - التدريب المبتدأ على برنامج ArcGIS
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الطريقة التقليدية المتمثلة بالشرح والمناقشة مع الطلاب
- 2- وسائل الايضاح المتمثلة بالسبورة الذكية وافلام الفيديو وعرض الشرائح
- 3- .

طرائق التقييم :

- 1- . الاختبارات النظرية والعملية
- 2- . النشاطات النظرية والعملية
- 3- .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تنمية جانب الثقة بالنفس للطلاب
- ج2- اعطاء الطالب صورة كاملة ومفصلة لمفردات القسم
- ج3- ترسيخ فكرة افادة المجتمع لدى الطلاب
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم :

كما مدون انفاً

طرائق التقييم

كما مدون انفاً

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- .كما مدون انفاً

د2-

د3-

د4-

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module 1: Geodatabase Topology</li> <li>Introduction to Geodatabase Topology</li> <li>Edit Operations using Geodatabase Topology</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
2	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module 1: Geodatabase Topology</li> <li>Geodatabase Topology Rules</li> <li>Resolving Topology Errors</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
3	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module 1: Geodatabase Topology</li> <li>Map Topology and its Applications</li> <li>Geometric Networks</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
4	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module 1: Geodatabase Topology</li> <li>Creating a Geometric Network</li> <li>Utility Network Analysis</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
5	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module 2: Geocoding Addresses</li> <li>Introduction to Geocoding</li> <li>Geocoding Techniques and Tools</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
6	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module 2: Geocoding Addresses</li> <li>Address Standardization</li> <li>Matching Addresses to Reference Data</li> </ul>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
7	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<b>Mid-term Exam</b>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان الشهري
8	4 نظري، 4 عملي	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module 2: Geocoding Addresses</li> </ul>	طريقة القاء	المناقشة

	المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geocoding Accuracy and Quality Assessment</li> </ul>		4 شعبة A 4 شعبة B	
الامتحان اليومي	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Module 3: Querying GIS Data</li> <li>• Introduction to Querying GIS Data</li> <li>• Selecting and Finding Features</li> </ul>	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	9
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Module 3: Querying GIS Data</li> <li>• Selecting Features by Location</li> <li>• Selecting Features Based on Attributes</li> </ul>	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	10
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Theoretical:</b> Spatial data analysis &amp; <b>Practical:</b> Coordinate System and Projections in GIS</li> </ul>	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	11
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Module 4: Joining and Relating Tables in GIS</li> <li>• Introduction to Joining and Relating Tables</li> <li>• Joining Tables</li> </ul>	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	12
الامتحان الشهري	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Module 4: Joining and Relating Tables in GIS</li> <li>• Attribute Joins</li> <li>• Spatial Joins</li> </ul>	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	13
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Module 4: Joining and Relating Tables in GIS</li> <li>• Relating Tables</li> <li>• Geodatabase Relationships</li> </ul>	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	14
الامتحان الفصلي	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Module 4: Joining and Relating Tables in GIS</li> <li>• Relationship Classes and Properties</li> <li>• Cardinality</li> </ul>	فهم المفاهيم الاساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	15

## 12. البنية التحتية

1. Geographical Information Systems and Science-4th Edition April 2015, ©2016  Paul A. Longley University College London, UK Michael F. Goodchild University of California, Santa Barbara, USA David J. Maguire ESRI Inc., Redlands, USA David W. Rhind City University, London, UK	1- الكتب المقررة المطلوبة
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------



1. An Introduction to Geographical Information Systems (4th Edition) 4th Edition by Ian Heywood (Author), Sarah Cornelius (Author), Steve Carver (Author) 2011	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

	13. خطة تطوير المقرر الدراسي

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم / كلية التحسس النائي و الجيو فيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	<b>Remote Sensing of Soil/ RSC306</b>
4. أشكال الحضور المتاحة	الحضوري
5. الفصل / السنة	الربيعي 2022/2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	5
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	<a href="https://www.youtube.com/channel/UCOOUW1LA5B93j5V0oNVYN6Q">https://www.youtube.com/channel/UCOOUW1LA5B93j5V0oNVYN6Q</a>
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	22/2/2022
9. أهداف المقرر	
1 - ان يعرف الطلبة اهمية المعالجة الرقمية لبيانات التحسس النائي كوسيلة فاعلة في تشخيص خصائص التربة	
2 - ان يحدد الطلبة كيفية استخدام الطرائق الموضوعية لتحليل التربة من خلال الصور الفضائية .	
3- ان يعرف الطلبة انسيابية البحث العلمي من خلال قواعد تفسير نتائج المعالجة الرقمية للصور الفضائية.	
4 - ان يعرف كيف يسوق نتائج التحليل الرقمي للصور الفضائية للمستفيدين باسبب الوسائل .	
5. ان يطبق الطلبة الطرائق المنطقية التي تسهم في تقويم العمل البحثي.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على اساليب و طرائق المعالجة الرقمية لبيانات التحسس النائي .
- 2- اعداد الأشكال البيانية للتعبير عن للبيانات وتوضيحها بطريقة جذابة و سهلة تساعد القارئ على فهم و إستيعاب السلوك الطيفي للاغطية الارضية .
- 3- الاحاطة بتطبيقات التحليل الرقمي للصور الفضائية .
- 4- القدرة على التنبؤ بمكونات البيئة بصرياً و اليأ بالاستعانة بمخرجات تحليل الصور الفضائية .

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – الالمام بتطبيقات برنامج SNAP الاوربي.
- ب 2 – الالمام بمبادئ التحليل الاحصائي و تطبيقات ادارة البيانات و تبويبها ضمن برنامج ENVI.

طرائق التعليم و التعلم

- 1 –القاء المحاضرات العلمية المتخصصة
- 2 – الاطلاع على الممارسات و الدراسات و الابحاث العلمية في مؤسسات علمية رصينة اخرى
- 3 – اجراء بحوث و تجارب عملية في مجال الاختصاص
- 4 – سفرات علمية و زيارات ميدانية

طرائق التقييم

- 1 – الاختبارات التحصيلية.
- 2 – اعداد التقارير العلمية
- 3 – القاء الحلقات الدراسية و النقاشية
- 4 – الممارسات الميدانية العلمية

ج- الأهداف الوجدانية و القيمية .

- ج1- الانتماء الوجداني الى الوطن و بذل اقصى الجهود لتطوير و ضمان تقدمه
- ج2- الايمان بأهمية الادارة العلمية و الحديثة ضمن الاساليب الاحصائية الرصينة .
- ج3- ارساء الاسس و القاعدة للعمل الجماعي المنضبط و المنسق عند تطبيق مفاهيم التفسير المنطقي للصور الفضائية.

طرائق التعليم و التعلم

- 1 - الحوارات النقاشية
- 2 – الاطلاع على تجارب خارجية مماثلة
- 3 - حلقات دراسية و نقاشية

طرائق التقييم

- 1 – ممارسات ميدانية
- 2 – حلقات نقاشية
- 3 – استمارات استبائية

- د -المهارات العامة و التأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف و التطور الشخصي).
- د1- تبني مبدأ انسيابية حل المشكلات البحثية من خلال القواعد المنطقية .
- د2- تبني الطلبة لانسيابية خطوات البحث العلمي من خلال النظم الهندسية .
- د3-القدرة على اقناع الباحثين على تبني التطبيقات الحاسوبية المختلفة .
- د4-القدرة على تسويق نتائج التحليل الرقمي للصور الفضائية للمستفيدين بابطسب الوسائل .

<p>1) Dwivedi, Ravi Shankar. (2017). Remote Sensing of Soils. Centre for Spatial Information Technology, Institute of Science and Technology, Jawaharlal Nehru Technological University Kukatpally, Hyderabad 500085, India, Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany.</p> <p>2) de Jong, Steven M. and Freek D. van der Meer.(2006). Remote Sensing Image Analysis: Including the Spatial Domain (Remote Sensing and Digital Image Processing). Springer Publications.</p> <p>3) Anji, Reddy. M. (2008). Textbook of Remote Sensing and Geographical Information Systems. Printed at :Adithya Art Printers Hyderabad.</p> <p>4) Campbell, James B. &amp; Randolph H. Wynne. (2011). Introduction to Remote Sensing. The Guilford Press. New York &amp; London. 5<sup>th</sup> Edition.</p>	1- الكتب المقررة المطلوبة
<p>5) Jensen, J. R. (2005). Introductory Digital Image Processing: A Remote Sensing Perspective. Prentice Hall. New Jersey. USA.</p> <p>6) Metternicht, Graciela and J. Alfred Zinck. (2009). Remote Sensing of Soil Salinization "Impact on Land Management". CRC Press by Taylor and Francis Group, LLC. WWW.crcpress.com.</p> <p>7) Sabins, F. F. Jr. (1997). Remote Sensing Principles and Interpretation. W. H. Freeman and Co. New York. USA.</p>	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1)Remote Sensing of Environment Journal</p> <p>2) Sensors Journal.</p> <p>3)International Journal of Scientific and Technology Research</p> <p>4) IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing</p>	) ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية , التقارير , .... (
<p>1) <a href="https://www.usgs.gov/">https://www.usgs.gov/</a></p> <p>2) <a href="http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/">http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/</a></p> <p>3) <a href="https://www.nasa.gov/">https://www.nasa.gov/</a></p> <p>4) <a href="https://www.precisionhawk.com/">https://www.precisionhawk.com/</a></p>	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Soil Formation from Geological Materials</b>	بكلوريوس	5	الاول
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Pedon-Polypedon-Landscape Model</b>	بكلوريوس	5	الثاني
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Models of Soil Formation</b>	بكلوريوس	5	الثالث
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>The Physical Basis of Remote Soil Sensing</b>	بكلوريوس	5	الرابع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Remote Sensing of Soil Physical Properties</b>	بكلوريوس	5	الخامس
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Remote Sensing of Soil Chemical Properties</b>	بكلوريوس	5	السادس
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Remote Sensing of Soil Calcium Carbonate Content</b>	بكلوريوس	5	السابع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>First Exam.</b>	بكلوريوس	5	الثامن
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Remote Sensing of Salt-Affected and Gypsiferous Soils</b>	بكلوريوس	5	التاسع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Soil Spectral indices</b>	بكلوريوس	5	العاشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Remote Sensing of Soil Temperature</b>	بكلوريوس	5	الحادي عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Soil Taxonomy</b>	بكلوريوس	5	الثاني عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Soil Maps</b>	بكلوريوس	5	الثالث عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Digital Soil Mapping</b>	بكلوريوس	5	الرابع عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Second Exam.</b>	بكلوريوس	5	الخامس عشر

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

تواصل مع مؤسسات المجتمع المدني  
التعاضيد مع سوق العمل  
دراسات تدريبية

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم / كلية التحسس النائي و الجيو فيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	Satellite Images Analysis and Interpretation RSC302 /
4. أشكال الحضور المتاحة	الحضوري
5. الفصل / السنة	الخريفي 2022/2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	5
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	<a href="https://www.youtube.com/channel/UC00UW1LA5B93j5V0oNVYN6Q">https://www.youtube.com/channel/UC00UW1LA5B93j5V0oNVYN6Q</a>
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	22/2/2022
9. أهداف المقرر	1 - ان يعرف الطلبة اهمية المعالجة الرقمية لبيانات التحسس النائي كوسيلة فاعلة في تحليل الصور الفضائية وتفسير مخرجاتها. 2 - ان يحدد الطلبة كيفية استخدام الطرائق الموضوعية لتحليل بيانات الصور الفضائية . 3- ان يعرف الطلبة انسيابية البحث العلمي من خلال قواعد تفسير نتائج المعالجة الرقمية للصور الفضائية. 4 - ان يعرف كيف يسوق نتائج التحليل الرقمي للصور الفضائية للمستفيدين بابطس الوسائل . 5. ان يطبق الطلبة الطرائق المنطقية التي تسهم في تقويم العمل البحثي.
10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على اساليب و طرائق المعالجة الرقمية لبيانات التحسس النائي .</p> <p>2- اعداد الأشكال البيانية للتعبير عن للبيانات وتوضيحها بطريقة جذابة و سهلة تساعد القارئ على فهم و إستيعاب السلوك الطيفي للاغطية الارضية .</p> <p>3- الاحاطة بتطبيقات التحليل الرقمي للصور الفضائية .</p> <p>4- القدرة على التنبؤ بمكونات البيئة بصرياً و اليأ بالاستعانة بمخرجات تحليل الصور الفضائية .</p>
<p>ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>ب 1 – الالمام بتطبيقات برنامج SNAP الاوربي.</p> <p>ب 2 – الالمام بمبادئ التحليل الاحصائي و تطبيقات ادارة البيانات و تبويبها ضمن برنامج ENVI.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1 –القاء المحاضرات العلمية المتخصصة</p> <p>2 – الاطلاع على الممارسات و الدراسات و الابحاث العلمية في مؤسسات علمية رصينة اخرى</p> <p>3 – اجراء بحوث وتجارب عملية في مجال الاختصاص</p> <p>4 – سفرات علمية و زيارات ميدانية</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1 – الاختبارات التحصيلية.</p> <p>2 – اعداد التقارير العلمية</p> <p>3 – القاء الحلقات الدراسية و النقاشية</p> <p>4 – الممارسات الميدانية العلمية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .</p> <p>ج1- الانتماء الوجداني الى الوطن و بذل اقصى الجهود لتطوير و ضمان تقدمه</p> <p>ج2- الايمان بأهمية الادارة العلمية و الحديثة ضمن الاساليب الاحصائية الرصينة .</p> <p>ج3- ارساء الاسس والقاعدة للعمل الجماعي المنضبط و المنسق عند تطبيق مفاهيم التفسير المنطقي للصور الفضائية.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1 - الحوارات النقاشية</p> <p>2 – الاطلاع على تجارب خارجية مماثلة</p> <p>3 - حلقات دراسية و نقاشية</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1 – ممارسات ميدانية</p> <p>2 – حلقات نقاشية</p> <p>3 – استمارات استبيان</p>

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- تبني مبدأ انسيابية حل المشكلات البحثية من خلال القواعد المنطقية .
- د2- تبني الطلبة لانسيابية خطوات البحث العلمي من خلال النظم الهندسية .
- د3-القدرة على اقناع الباحثين على تبني التطبيقات الحاسوبية المختلفة .
- د4-القدرة على تسويق نتائج التحليل الرقمي للصور الفضائية للمستفيدين بإبسط الوسائل .

#### 11. البنية التحتية

1) Matzler, Christian. (2006). Thermal microwave radiation: applications for remote sensing. Printed in England by MPG Books Ltd, Bodmin, and Cornwall.	1- الكتب المقررة المطلوبة
2) Wang, Bu-Chin. (2008). Digital Signal Processing Techniques and Applications in Radar Image Processing. A John Wily & Sons, Inc.	
3) Quattrochi, D. A., and J. C. Luvall. 2004. Thermal Remote Sensing in Land Surface Processing. Boca Raton, FL: CRC Press.	
4) N. Skou and D. Le Vine.2006. Microwave Radiometer Systems: Design and Analysis, Artech House, Boston.	
5) L. Tsang, J.A. Kong, and R.T. Shin.1985. Theory of Microwave Remote Sensing, New York: Wiley.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
6) Jensen, J.R. 2000: Remote Sensing of the Environment: An Earth resource Perspective.Prentice Hall.	
1)Remote Sensing of Environment Journal 2) Sensors Journal. 3)International Journal of Scientific and Technology Research 4) IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
1) <a href="https://www.usgs.gov/">https://www.usgs.gov/</a> 2) <a href="http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/">http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/</a> 3) <a href="https://www.nasa.gov/">https://www.nasa.gov/</a> 4) <a href="https://www.precisionhawk.com/">https://www.precisionhawk.com/</a>	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ...

#### 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Univariate Descriptive Image Statistics</b>	بكلوريوس	5	الاول
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Multivariate Image Statistics</b>	بكلوريوس	5	الثاني
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Global Spatial Statistics Analysis</b>	بكلوريوس	5	الثالث



الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Multispectral Ratios Analysis</b>	بكلوريوس	5	الرابع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Spectral indices Analysis</b>	بكلوريوس	5	الخامس
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Principal Components Analysis</b>	بكلوريوس	5	السادس
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Spectral Transformation Analysis</b>	بكلوريوس	5	السابع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>First exam.</b>	بكلوريوس	5	الثامن
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Spatial Transforms Analysis</b>	بكلوريوس	5	التاسع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Visual Image Interpretation</b>	بكلوريوس	5	العاشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Image Interpretation Tasks</b>	بكلوريوس	5	الحادي عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Digital Photointerpretati on</b>	بكلوريوس	5	الثاني عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Digital Image Classification</b>	بكلوريوس	5	الثالث عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Interpretation of Thermal-IR Data</b>	بكلوريوس	5	الرابع عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	<b>Second exam.</b>	بكلوريوس	5	الخامس عشر

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

تواصل مع مؤسسات المجتمع المدني  
التعاضيد مع سوق العمل  
درات تدريبية

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر م.م سلام جاسم محمد

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ
2. القسم العلمي / المركز	التحسس الثاني
3. اسم / رمز المقرر	الاحصاء التطبيقي
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	كورسات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/2/24
8. أهداف المقرر	
1. اكتساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية للاحصاء التطبيقي	
2. تزويد الطالب بالمعلومات الخاصة بالاحصاء الوصفي والاحصاء الاستدلالي	
3. تعريف الطالب بأهمية الاحصاء في اتخاذ القرار المناسب عند اجراء البحوث .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ1- ان يفهم الطالب مفاهيم اساسية عن الاحصاء
- أ2- تحليل معرفي لأهمية الاحصاء وعلاقته بتخصص التحسس النائي
- أ3-
- أ4-
- أ5-
- أ6-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي
- ب2 - الملاحظة والادراك
- ب3 -
- ب4- الامام بطرق ادارة البيانات وتبويبها من خلال البرنامج الاحصائي spss

طرائق التعليم والتعلم

1. الاختبارات النظرية
2. الاختبارات العلمية
3. الامتحانات اليومية

طرائق التقييم

1. طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح
2. تطبيق التعليم

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1-حث الطلبة ليكونوا قدوة في المجتمع
- ج2-
- ج3-
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم

1.كما مدون انفاً

طرائق التقييم

1.كما مدون انفاً

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

د1- كما مدون انفاً

د2-

د3-

د4-

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Descriptive statistics:</i> - <i>Frequency distribution</i> - <i>Cumulative distribution</i> - <i>Graphical presentation</i> - <i>Measures of central tendency</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
2	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Measures of dispersion</i> - <i>Measures of skewness and kurtosis</i> - <i>Measures of Position</i> - <i>Exploratory Data Analysis</i> - <i>Tree Diagrams and the</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
3	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Basic probability Sample Spaces and Probability</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
4	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Basic probability</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
5	2 نظري		الامتحان الشهري الاول		
6	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Introduction Probability Distributions Mean, Variance, and Expectation</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
7	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Discrete random variables</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
8	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Discrete random variables</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
9	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Continuous random variables</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي

10	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Continuous random variables</i>	طريقة لقاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
11	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Test of hypothesis</i>	طريقة لقاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
12	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Test of hypothesis</i>	طريقة لقاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
13	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>correlation</i>	طريقة لقاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
14	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>regression</i>	طريقة لقاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
15	2 نظري		الامتحان الشهري الثاني		

## 12. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	Meyer, Paul L.-Introductory probability and statistical applications-Addison-Wesley Pub. (Co._ Amerind (1970
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1. probabily د. قيس سعيد - د. برنتي جميل شمعون 2. probabily ا.م سليم اسماعيل - د. ظافر حسين رشيد - م . علي عبد الحسين الوكيل 3. statistical inference . د. عبد المجيد حمزة - د. ظافر حسين رشيد 4. الاحصاء د. محمود حسن المشهداني - امير حنا هرمز
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )	Elementary Statistics A Step by Step Approach Allan G. Bluman Professor Emeritus Community College of Allegheny County
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....	

## 13. خطة تطوير المقرر الدراسي

--



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر م.م سلام جاسم محمد

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ
2. القسم العلمي / المركز	التحسس الثاني
3. اسم / رمز المقرر	الاحصاء المكاني
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	مقررات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/2
8. أهداف المقرر	
1. اكتساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية للاحصاء الجيولوجي	
2. تزويد الطالب بالمعلومات الخاصة بالاحصاء الوصفي والاحصاء الاستدلالي	
3. تعريف الطالب بأهمية الاحصاء في اتخاذ القرار المناسب عند اجراء البحوث .	



10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ1- ان يفهم الطالب مفاهيم اساسية عن الاحصاء
- أ2- تحليل معرفي لأهمية الاحصاء وعلاقته بتخصص التحسس النائي
- أ3- التوسع في المفاهيم الاحصائية التي ترتبط بالاحصاء الجيولوجي والمكاني

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي
- ب2 - الملاحظة والادراك
- ب3 - الالمام بطرق ادارة البيانات وتبويبها من خلال البرنامج الاحصائي spss

طرائق التعليم والتعلم

1. الاختبارات النظرية
2. الاختبارات العلمية
3. الامتحانات اليومية

طرائق التقييم

1. طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح
2. تطبيق التعليم

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1-حث الطلبة ليكونوا قدوة في المجتمع

طرائق التعليم والتعلم

1.كما مدون انفاً

طرائق التقييم

1.كما مدون انفاً

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

د1- كما مدون انفاً

د2-

د3-

د4-

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Descriptive statistics</i> - <i>Measures of central tendency</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
2	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Measures of central tendency</i> - <i>Measures of dispersion</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
3	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Basic probability</i> <i>Sample Spaces and Probability</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
4	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>spatial Autocorrelation</i> - <i>Moran's I</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
5	2 نظري		الامتحان الشهري الاول		
6	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>spatial Autocorrelation</i> - <i>Moran's I</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
7	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Variogram Modeling</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
8	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Variogram and Scientific Fundamentals</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
9	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Semivariogram models</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
10	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Transformations</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
11	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Transformations</i> - <i>Sampling Theory</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
12	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Sampling distribution</i> - <i>Sample Design</i> - <i>Estimation Theory</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
13	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	- <i>Estimation Theory</i> - <i>Method of Estimation</i> - <i>Correlation and Regression Tests</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
14	2 نظري	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<i>Correlation and Regression Tests</i>	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
15	2 نظري		الامتحان الشهري الثاني		

12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة 1.Peter J, Diggle Paulo J.Ribeiro, Jr ,(2007) Model-based Geostatistics ,Springer 2. Remy, N., Boucher, A. and Wu, J. (2009). Applied Geostatistics with SGEMS: A User's Guide 3. Roger S., Bivand, Edzer J., Pebesma and Gómez-Rubio, V. (2009). Applied Spatial Data Analysis with R (Use R)	
2- المراجع الرئيسية (المصادر) 1. statistical inference. د. عبد المجيد حمزة - د. ظافر حسين رشيد 2. probabilty ا.م سليم اسماعيل - د. ظافر حسين رشيد - م . علي عبد الحسين الوكيل . 3. الاحصاء د. محمود حسن المشهداني - امير حنا هرمز	
Sarma, D.D. (2009). Geostatistics with Applications in Earth Sciences, Webster, R. and Margaret A. Oliver (2007). Geostatistics .for Environmental Scientists (Statistics in Practice)	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

13. خطة تطوير المقرر الدراسي	

## نموذج وصف المقرر

أ.م.د علي جاسم محمد - دكتوراه فيزياء اغشية رقيقة و متحسسات  
المقرر – المتحسسات: المفاهيم والتطبيقات  
المرحلة الثانية – الفصل الدراسي الاول

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم / كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	المتحسسات: المفاهيم والتطبيقات
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الدراسية الرابعة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظري
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	تشرين أول 2021
8. أهداف المقرر	
1- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية للمتحسسات	
2- تعريف الطالب باهم مبادئ عملية التحسس .	
3- تعريف الطالب بالخصائص العامة للمواد تكون مدخلا للتعرف على مفهوم الكشف والتحسس	
4- اكساب الطالب المعرفة لبعض خصائص المواد في مجال الكشف والاستشعار	
5- اطلاع الطالب على بعض المكونات والاجهزة المستخدمة مجال التحسس	
6- تعريف الطالب على انواع المتحسسات.	
7- تعريف الطالب على التطبيقات في مجال الاستشعار عن بعد	

## 9 مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية لمنهج المتحسسات .
- 2- ان يتعرف الطالب على انواع المتحسسات.
- 3- ان يتعرف الطالب على ميكانيكية عمل المتحسسات.
- 4- ان يتعرف على اهم المنظومات المطلوبة في القياسات والخصائص المطلوبة في بناء منظومات التحسس
- 5- ان يتعرف على القوانين المطلوبة في موضوع التحسس والتحسس عن بعد
- 6- ان يتعرف على التطبيقات المختلفة للمتحسسات

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1 - الجانب التطبيقي في الساعات العملية
- 2 - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.
- 3 - الملاحظة والادراك.

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- طريقة لقاء المحاضرات والشرح والتوضيح.
- 2- المراجع الطلابية.
- 3- التعليم الالكتروني داخل الجامعة.
- 4- تطبيق التعليم.
- 5- التعلم التجريبي.

### طرائق التقييم

- 1- الاختبارات النظرية.
- 2- الاختبارات العملية.
- 3- التقارير والدراسات.
- 4- الامتحانات اليومية.

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- الملاحظة والادراك.
- ج2- التحليل والتفسير.
- ج3- الاستنتاج والتقييم.
- ج4- الاعداد والتقويم.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
  - د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.
  - د3- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات.
  - د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري	تعرف الطالب على تعريف ووصف الموضوع	Introduction, Definition and Description	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات
الثاني	2 نظري	التعرف على بعض المصطلحات والخصائص	Terminology and Characteristics	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات
الثالث	2 نظري	تعريف الطالب على بعض المصطلحات ومتحسسات الحرارة	Terminology and Temperature Sensors	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات
الرابع	2 نظري	تعليم الطالب على المتحسسات الاولية	Primary Sensors	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات
الخامس	2 نظري	تعريف الطالب على تصنيف المتحسسات	Classification of Sensors	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات
السادس	2 نظري	تعليم الطالب بقواعد واساسيات عمل المتحسسات	Principle of Operation	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات
السابع	2 نظري	التعرف على الكواشف الضوئية ومتحسسات القوة, العزم والضغط	Light Detectors Force, Torque, and Pressure Sensors	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات
الثامن	اجراء اختبار وامتحان الطالب	Mid Term Examination			
التاسع	2 نظري	التعرف على متحسساتالجران والمتحسسات التقاربية	Flow Sensors, Proximity Sensors ,	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات
العاشر	2 نظري	التعرف على المتحسسات الكيميائية	Chemical Sensors	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات
الحادي عشر	2 نظري	التعرف على المتحسسات المايكروية والنانوية	Micro- and Nanosensors	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات
الثاني عشر	2 نظري	تعليم الطالب على تصنيف المحركات واساس عملها	Actuators, Classification, Principle of Operation	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات
الثالث عشر	2 نظري	المواد الذكية للمحركات والمواد المايكروية والنانوية	Smart Material Actuators, Micro- and	السبورة والداثا شو والشاشة الذكية	امتحانات يومية وواجبات بيتية ومناقشات



		Nanoactuators			
امتحانات يومية وواجبات بيئية ومناقشات	السيورة والداتا شو والشاشة الذكية	Remote Sensing Applications	تطبيقات المتحسسات في مجال الاستشعار عن بعد	2 نظري	الرابع عشر
Second Examination			اجراء اختبار الطالب في مجمل مادة المقرر		الخامس عشر

### 11. البنية التحتية

Handbook of Modern Sensors: Physics, Designs and Applications, Jacob Fraden, Forth Edition, Springer , 2010	1- الكتب المقررة المطلوبة
1- Sensors Technologies: Healthcare, Wellness and Environmental Applications, Michael J. McGrath and Clodehna Ni Scanail, Apress Open, 2- SENSORS HANDBOOK, Second Edition , Sabrie Soloman, Mc Graw Hill, 2010	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
ايجاد المحاضرات المسموعة والمرئية بواسطة اليوتيوب.	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
محرك البحث جوجل	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال علم المواد والنانوتكنولوجي من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية.

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفاداة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم الجامعي / المركز	كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
3. اسم / رمز المقرر	RSS 301 جيولوجيا بيئية
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس تحسس نائي
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/22
9. أهداف المقرر	
<p>ويتضمن هذا المقرر مفهوم الجيولوجيا البيئية والمبادئ الأساسية المتعلقة بها . العمليات الجيولوجية وعلاقتها بالمخاطر الجيولوجية. الموارد الطبيعية (الطاقة والمعادن والركام). مصادر وأنواع التلوث البيئي. أشكال التخلص من النفايات. الخواص الهندسية للتربة والصخور والمشاكل الهندسية المتعلقة بها . العوامل الجيولوجية المؤثرة في الأعمال المدنية من الاهمية في علم الجيولوجيا خاصة لطالب قسم الجيولوجيا التطبيقية .</p>	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

1. طرائق التعليم والتعلم  
2. لقاء المحاضرات

طرائق التقييم

امتحان نظري ثاني = 10%	امتحان نظري اول = 10%
امتحان عملي شامل = 15%	امتحان عملي = 10%
المشاركة و المناقشة = 5%	الاختبار النهائي = 50%

ج- مهارات التفكير

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

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

## 11.بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
		تعريف الجيولوجيا البيئية و علاقتها بأفرع الجيولوجيا الأخرى			Week 1
		الأرض: الأنظمة والدورات			Week 2
		الكوارث الطبيعية: الزلازل، الثورات البركانية، الموجات البحرية الناجمة عن الزلازل، الإنزلاقات، الحفر الأرضية الناتجة عن الهبوط، الفيضانات			Week 3
		الكوارث الناجمة عن الكوارث الناجمة عن الطقس والغلاف المائي			Week 4
		الوقود الاحفوري			Week 5
		امتحان اول			Week 6
		الثروات المعدنية واثار استغلالها على البيئة			Week 7
		مصادر المياه			Week 8
		تأثير الانسان على البيئة			Week 9
		النفائيات الصلبة			Week 10
		امتحان ثاني			Week 11
		مناقشة بحوث الطلبة			Week 12
		ملوثات البيئة الاخرى			Week 13
		مشاكل البيئة في العراق			Week 14
		مراجعة شاملة			Week 15

12. البنية التحتية

<p>Environmental Geology: Geology and the Human Environment, by Bennett, M.R., &amp; Doyle, P., 1997. New York: John Wiley &amp; Sons.</p>	<p>القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى</p>
	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>
	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ
2. القسم العلمي / المركز	التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	منهجية البحث العلمي
4. أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس
5. الفصل / السنة	كورسات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/27
8. أهداف المقرر	
1- البحث في موضوع جديد لم يبحثه أحد من قبل، واستخراج أحكام جديدة له. 2- المساهمة في تقدم العلم في كافة النواحي، من خلال الاكتشافات الحديثة وتطوير الاكتشافات القديمة. 3- القيام بعملية استكمال للبحث الذي لم يتمكن المؤلفون من إكماله لأي سبب من الأسباب. 4- القيام بعملية جمع النصوص والوثائق العلمية المتفرقة معاً. 5- إجراء مراجعة للمعلومات القديمة بطريقة جديدة وغير مسبوقه.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- صياغة الأسئلة البحثية المحتملة المناسبة لمجال الاهتمام</li> <li>2. الخطوات العريضة لأساليب إجراء وتحليل البحوث الكمية والنوعية،</li> <li>3. إجراء تقييم نقدي للطرق المختلفة للتحقيق في مجال الاهتمام البحثي والنظر في طبيعة العلاقة بين سؤال البحث والمنهجية والطريقة،</li> <li>4. إجراء تقييم نقدي للخصائص الرئيسية لأساليب البحث النوعية والكمية.</li> <li>5- تحليل معرفي لأهمية نظم المعلومات الجغرافية وعلاقتها بتخصص التحسس النائي</li> </ol>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ب1 - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي</li> <li>ب2 -</li> <li>ب3 -</li> <li>ب4 -</li> </ol>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1- الطريقة التقليدية المتمثلة بالشرح والمناقشة مع الطلاب</li> <li>2- وسائل الايضاح المتمثلة بالسبورة الذكية وافلام الفيديو وعرض الشرائح</li> <li>3- .</li> </ol>
<p>طرائق التقييم :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- . الاختبارات النظرية</li> <li>2- .</li> <li>3- .</li> </ol>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ج1- تنمية جانب الثقة بالنفس للطلاب</li> <li>ج2- اعطاء الطالب صورة كاملة ومفصلة لمفردات القسم</li> <li>ج3- ترسيخ فكرة افادة المجتمع لدى الطلاب</li> <li>ج4-</li> </ol>
<p>طرائق التعليم والتعلم :</p>
<p>كما مدون انفاً</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>كما مدون انفاً</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>د1- . كما مدون انفاً</li> <li>د2-</li> <li>د3-</li> <li>د4-</li> </ol>

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2 ساعة نظري		Research: a way of thinking	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
2	2 ساعة نظري		The research process: a quick glance	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
3	2 ساعة نظري		Reviewing the literature	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
4	2 ساعة نظري		Formulating a research problem	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
5	2 ساعة نظري		Identifying variables	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
6	2 ساعة نظري		Constructing hypotheses	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
7	2 ساعة نظري		The research design	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان الشهري
8	2 ساعة نظري		Selecting a study design	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
9	2 ساعة نظري		Selecting a method of data collection	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
10	2 ساعة نظري		Collecting data using attitudinal scales	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
11	2 ساعة نظري		Establishing the validity and reliability of a research instrument	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
12	2 ساعة نظري		Selecting a sample	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
13	2 ساعة نظري		How to write a research proposal	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان الشهري
14	2 ساعة نظري		Considering ethical issues in data collection	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
15			Exam	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان الفصلي



12. البنية التحتية					
			1- الكتب المقررة المطلوبة		
			2- المراجع الرئيسية (المصادر)		
			ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )		
			ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....		

13. خطة تطوير المقرر الدراسي					

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	الأنواء الجوية
4. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
5. الفصل / السنة	نصف سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/10/15
8. أهداف المقرر	
1. يكتسب الطالب مهارة معرفية بمبادئ الأنواء الجوية وطبيعة الغلاف الجوي من ناحية المكونات والحرارة والرطوبة	
2. تعليم الطالب كيفية تكون الظواهر الجوية ابتداء من سقوط الأشعاع الشمسي على سطح الأرض وطبيعة الانتقال الحراري وتأثير دوران الأرض.	
3. ان يكون الطالب ملماً بأنواع المنظومات الجوية وتأثيرها على التغيرات الطقسية	
4. تعليم الطالب كيفية قياس العناصر والمتغيرات الجوية من الناحية النظرية.	
5. تحليل الظواهر الجوية من الناحية المحلية والعالمية.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يتعلم الطالب كيفية تقسيم الغلاف الجوي حرارياً
- 2- ان يحيط الطالب بالمعلومات الكافية عن المكونات الغازية والسائلة والصلبة للغلاف الجوي.
- 3- ان يتعلم الطالب اساس الحركات الجوية الناتجة من دوران الارض وبسبب التغيرات الضغطية
- 4- ان يربط الطالب بين الظواهر الجوية المعروفة والتغيرات المقترنة بالحرارة والرطوبة.
- 5-أ
- 6-أ

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 – الربط بين المتغيرات المختلفة التي تحدث في غلاف جوي كبير ثلاثي الابعاد.
- ب2 – ان يتقن الطالب الفيزياء والرياضيات الخاصة بالقوانين المتعلقة بحركة الغلاف الجوي والظواهر
- ب3 -
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1.لقاء المحاضرات باستخدام السبورة وجهاز العرض.
2. النقاش العلمي داخل القاعة وبمشاركة اكبر عدد من الطلبة.
3. الطلب من الطلبة اجراء الواجبات المنزلية بعد كل محاضرة.

طرائق التقييم

1. المشاركة في النقاشات داخل القاعة
2. اجراء الواجبات المنزلية
3. اجراء الامتحانات

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تعليم الطلبة ان يعتزوا بأنفسهم بسبب دراستهم للاختصاص المهم.
- ج2- تعليم الطلبة طرق التفكير والتأكيد على مهارات التحليل والاستنتاج والمنطق بدل من مجرد الحفظ
- ج3- التركيز على ان يطرح الطالب الاسئلة ويحاول الاجابة عنها.
- ج4- بث القيم العليا في تعامل الطالب مع الاستاذ ومع الجامعة التي يدرس بها باعتبارها اخلاقيات سامية

طرائق التعليم والتعلم

النقاش مع الطلبة داخل وخارج القاعة

طرائق التقييم  
من خلال استبيان الطلبة والاستفسار منهم وسماع وجهات نظرهم

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).  
د1- كما ذكر اعلاه  
د2-  
د3-  
د4-

### 11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2-1	4 نظري	تعلم اساسيات	Weather, Climate and the Atmosphere	محاضرة نظرية	اختبارات يومية وشهرية
3	2 نظري	تعلم اساسيات	Solar Radiation and the Seasons	محاضرة نظرية	اختبارات يومية وشهرية
4	2 نظري	تعلم اساسيات	Energy and Temperature (Part 1)	محاضرة نظرية	اختبارات
5	2 نظري	تعلم اساسيات	Energy and Temperature (Part 2)	محاضرة نظرية	اختبارات
7-6	4 نظري	تعلم اساسيات	Pressure	محاضرة نظرية	اختبارات
9-8	4 نظري	تعلم اساسيات	Winds	محاضرة نظرية	اختبارات
11-10	4 نظري	تعلم اساسيات	Moisture and Humidity	محاضرة نظرية	اختبارات
12	2 نظري	تعلم اساسيات	Clouds and Precipitation	محاضرة نظرية	اختبارات
13	2 نظري	تعلم اساسيات	Atmospheric Circulation	محاضرة نظرية	اختبارات
14	2 نظري	تعلم اساسيات	Air Masses, Fronts	محاضرة نظرية	اختبارات
15	2 نظري	تعلم اساسيات	Cyclones	محاضرة نظرية	اختبارات

12. البنية التحتية	
Understanding Weather and Climate, Aguado and Burt, 2013, Pearson Education	1- الكتب المقررة المطلوبة
Essentials of Meteorology, Ahrens, Brooks/Cole, 2012	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

13. خطة تطوير المقرر الدراسي	

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ
2. القسم العلمي / المركز	التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	<b>Geostatistical Analysis in GIS</b>
4. أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس
5. الفصل / السنة	كورسات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري، 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/17
8. أهداف المقرر	
	1- اكتساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات الجغرافية
	2- تزويد الطالب بالمعلومات الخاصة لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية
	3- التطبيق العملي عن طريق استخدام برامج GIS لمفردات المادة للمستوى الرابع
	4-

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يفهم الطالب مفاهيم اساسية عن نظم المعلومات الجغرافية
- 2- تحليل معرفي لأهمية نظم المعلومات الجغرافية وعلاقتها بتخصص التحسس النائي
- 3-أ
- 4-أ
- 5-أ
- 6-أ

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 -الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي
- ب2 - الملاحظة والادراك
- ب3 - التدريب المبتدأ على برنامج ArcGIS
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الطريقة التقليدية المتمثلة بالشرح والمناقشة مع الطلاب
- 2- وسائل الايضاح المتمثلة بالسبورة الذكية وافلام الفيديو وعرض الشرائح
- 3- .

طرائق التقييم :

- 1- . الاختبارات النظرية والعملية
- 2- . النشاطات النظرية والعملية
- 3- .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تنمية جانب الثقة بالنفس للطلاب
- ج2- اعطاء الطالب صورة كاملة ومفصلة لمفردات القسم
- ج3- ترسيخ فكرة افادة المجتمع لدى الطلاب
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم :

كما مدون انفاً

طرائق التقييم

كما مدون انفاً

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- .كما مدون انفاً

د2-

د3-

د4-



.11 بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	Module 1: Introduction to Geo-statistical Analyses Introduction to • geo-statistical analyses • Understanding the concept of geo-statistics • Overview of the geostatistical workflow	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
2	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	Module 2: Introduction to Geostatistical Tools Introduction to • geostatistical tools in GIS • Interpolation techniques and their applications • Sampling network design • Simulation methods in geostatistics • Utilities for geostatistical analysis • Working with geostatistical layers	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	الامتحان اليومي
3	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	Module 3: Interpolation Methods (Part 1) • Areal interpolation techniques • Diffusion interpolation with barriers • Disjunctive kriging • Empirical Bayesian kriging • Gaussian geostatistical simulations • Global polynomial interpolation	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة
4	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	Module 3: Interpolation Methods (Part 2) • Indicator kriging • Inverse distance weighted interpolation • Kernel interpolation with barriers • Local	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	المناقشة

		<ul style="list-style-type: none"> <li>polynomial interpolation</li> <li>Ordinary kriging</li> <li>Probability kriging</li> </ul>			
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module 3: Interpolation Methods (Part 3)</li> <li>Radial basis functions</li> <li>Simple kriging</li> <li>Universal kriging</li> <li>Classification of interpolation methods</li> </ul>	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 نظري،</li> <li>4 عملي</li> <li>4 شعبة A</li> <li>4 شعبة B</li> </ul>	5
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module 4: Examination and Understanding Data (Exploratory Spatial Data Analysis)</li> <li>Importance of understanding data in geostatistical analysis</li> <li>Data distributions and transformations</li> <li>Identification of global and local outliers</li> <li>Analysis of trends and local variation</li> <li>Examination of spatial autocorrelation</li> </ul>	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 نظري،</li> <li>4 عملي</li> <li>4 شعبة A</li> <li>4 شعبة B</li> </ul>	6
الامتحان الشهري	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<b>Mid-term Exam</b>	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 نظري،</li> <li>4 عملي</li> <li>4 شعبة A</li> <li>4 شعبة B</li> </ul>	7
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module 5: Deterministic Methods for Spatial Interpolation</li> <li>Overview of deterministic interpolation methods</li> <li>Practical application of deterministic interpolation techniques</li> </ul>	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 نظري،</li> <li>4 عملي</li> <li>4 شعبة A</li> <li>4 شعبة B</li> </ul>	8
الامتحان اليومي	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module 6: Creating Surfaces with Geostatistical Techniques</li> <li>Geostatistical Analyst example applications</li> <li>Analyzing surface properties of nearby locations</li> <li>Using analytical tools for</li> </ul>	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 نظري،</li> <li>4 عملي</li> <li>4 شعبة A</li> <li>4 شعبة B</li> </ul>	9

		surface generation			
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Module 7: Displaying and Managing Geostatistical Layers Techniques for • displaying and managing geostatistical layers in GIS • Considerations for symbology, labeling, and map composition	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	10
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Module 7: Displaying and Managing Geostatistical Layers (continued) • Integration of geostatistical layers with other GIS data • Visualization and management techniques for geostatistical layers	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	11
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Week 12-15: Review and consolidation of concepts covered in previous modules	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	12
الامتحان الشهري	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Advanced topics in geostatistical analysis (e.g., spatial regression, variogram modeling)	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	13
المناقشة	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Project work and practical assignments applying geostatistical analysis techniques	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	14
الامتحان الفصلي	طريقة القاء المحاضرات الشرح والتوضيح	Guest lectures or presentations on specific applications of geostatistics in various domains (e.g., environmental, natural resources, urban planning)	فهم المفاهيم الأساسية والتطبيق	4 نظري، 4 عملي 4 شعبة A 4 شعبة B	15

12. البنية التحتية

1. Geographical Information Systems and Science-4th Edition April 2015, ©2016  Paul A. Longley University College London, UK Michael F. Goodchild University of California, Santa Barbara, USA David J. Maguire ESRI Inc., Redlands, USA David W. Rhind City University, London, UK	1- الكتب المقررة المطلوبة
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

<p>1. An Introduction to Geographical Information Systems (4th Edition) 4th Edition by Ian Heywood (Author), Sarah Cornelius (Author), Steve Carver (Author) 2011</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )</p>
	<p>ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....</p>

<p>13. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكرخ للعلوم / كلية التحسس النائي و الجيو فيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	Remote Sensing and GIS in mineral RSC409 /resources
4. أشكال الحضور المتاحة	الحضوري
5. الفصل / السنة	الخريفي 2021/2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	5
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	<a href="https://www.youtube.com/channel/UC00UW1LA5B93j5V0oNVYN6Q">https://www.youtube.com/channel/UC00UW1LA5B93j5V0oNVYN6Q</a>
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	22/2/2022
9. أهداف المقرر	
1 - ان يعرف الطلبة اهمية المعالجة الرقمية لبيانات التحسس النائي كوسيلة فاعلة في تشخيص خصائص المعادن.	
2 - ان يحدد الطلبة كيفية استخدام الطرائق الموضوعية لتحليل المعادن من خلال الصور الفضائية .	
3- ان يعرف الطلبة انسيابية البحث العلمي من خلال قواعد تفسير نتائج المعالجة الرقمية للصور الفضائية.	
4 - ان يعرف كيف يسوق نتائج التحليل الرقمي للصور الفضائية للمستفيدين بابطس الوسائل .	
5. ان يطبق الطلبة الطرائق المنطقية التي تسهم في تقويم العمل البحثي.	
10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على اساليب و طرائق المعالجة الرقمية لبيانات التحسس النائي .</p> <p>2- اعداد الأشكال البيانية للتعبير عن للبيانات وتوضيحها بطريقة جذابة و سهلة تساعد القارئ على فهم و إستيعاب السلوك الطيفي للاغطية الارضية .</p> <p>3- الاحاطة بتطبيقات التحليل الرقمي للصور الفضائية .</p> <p>4- القدرة على التنبؤ بمكونات البيئة بصرياً و اليأ بالاستعانة بمخرجات تحليل الصور الفضائية .</p>
<p>ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>ب 1 – الالمام بتطبيقات برنامج SNSP الاوربي.</p> <p>ب 2 – الالمام بمبادئ التحليل الاحصائي و تطبيقات ادارة البيانات و تبويبها ضمن برنامج ENVI.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1 –القاء المحاضرات العلمية المتخصصة</p> <p>2 – الاطلاع على الممارسات و الدراسات و الابحاث العلمية في مؤسسات علمية رصينة اخرى</p> <p>3 – اجراء بحوث وتجارب عملية في مجال الاختصاص</p> <p>4 – سفرات علمية و زيارات ميدانية</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1 – الاختبارات التحصيلية.</p> <p>2 – اعداد التقارير العلمية</p> <p>3 – القاء الحلقات الدراسية و النقاشية</p> <p>4 – الممارسات الميدانية العلمية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .</p> <p>ج1- الانتماء الوجداني الى الوطن و بذل اقصى الجهود لتطوير و ضمان تقدمه</p> <p>ج2- الايمان بأهمية الادارة العلمية و الحديثة ضمن الاساليب الاحصائية الرصينة .</p> <p>ج3- ارساء الاسس والقاعدة للعمل الجماعي المنضبط و المنسق عند تطبيق مفاهيم التفسير المنطقي للصور الفضائية.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1 - الحوارات النقاشية</p> <p>2 – الاطلاع على تجارب خارجية مماثلة</p> <p>3 - حلقات دراسية و نقاشية</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1 – ممارسات ميدانية</p> <p>2 – حلقات نقاشية</p> <p>3 – استمارات استبيان</p>

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- تبني مبدأ انسيابية حل المشكلات البحثية من خلال القواعد المنطقية .
- د2- تبني الطلبة لانسيابية خطوات البحث العلمي من خلال النظم الهندسية .
- د3-القدرة على اقناع الباحثين على تبني التطبيقات الحاسوبية المختلفة .
- د4-القدرة على تسويق نتائج التحليل الرقمي للصور الفضائية للمستفيدين بإبسط الوسائل .

11. البنية التحتية	
1) Dwivedi, Ravi Shankar. (2017). Remote Sensing of Soils. Centre for Spatial Information Technology, Institute of Science and Technology, Jawaharlal Nehru Technological University Kukatpally, Hyderabad 500085, India, Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany.	1- الكتب المقررة المطلوبة
2) de Jong, Steven M. and Freek D. van der Meer.(2006). Remote Sensing Image Analysis: Including the Spatial Domain (Remote Sensing and Digital Image Processing). Springer Publications.	
3) Anji, Reddy. M. (2008). Textbook of Remote Sensing and Geographical Information Systems. Printed at :Adithya Art Printers Hyderabad.	
4) Campbell, James B. & Randolph H. Wynne. (2011). Introduction to Remote Sensing. The Guilford Press. New York & London. 5 <sup>th</sup> Edition.	
5) Jensen, J. R. (2005). Introductory Digital Image Processing: A Remote Sensing Perspective. Prentice Hall. New Jersey. USA.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
6) Metternicht, Graciela and J. Alfred Zinck. (2009). Remote Sensing of Soil Salinization "Impact on Land Management". CRC Press by Taylor and Francis Group, LLC. WWW.crcpress.com.	
7) Sabins, F. F. Jr. (1997). Remote Sensing Principles and Interpretation. W. H. Freeman and Co. New York. USA.	
1)Remote Sensing of Environment Journal 2) Sensors Journal. 3)International Journal of Scientific and Technology Research 4) IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية , التقارير , .... )
1) <a href="https://www.usgs.gov/">https://www.usgs.gov/</a> 2) <a href="http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/">http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/</a> 3) <a href="https://www.nasa.gov/">https://www.nasa.gov/</a> 4) <a href="https://www.precisionhawk.com/">https://www.precisionhawk.com/</a>	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Mineral Exploration	بكلوريوس	5	الاول
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Stages of Exploration	بكلوريوس	5	الثاني
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Ionic Solids	بكلوريوس	5	الثالث
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Primary Silicates	بكلوريوس	5	الرابع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Clay Minerals	بكلوريوس	5	الخامس
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	RS and GIS in Mineral Exploration	بكلوريوس	5	السادس
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Basic Arrangements for Laboratory Spectroscopy	بكلوريوس	5	السابع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	First exam.	بكلوريوس	5	الثامن
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Spectral Features of Mineralogy	بكلوريوس	5	التاسع
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Spectra of Rocks	بكلوريوس	5	العاشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Mineral Spectral Considerations	بكلوريوس	5	الحادي عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Spectral Reflectance Pattern of Soil Minerals	بكلوريوس	5	الثاني عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Geology spectral indices	بكلوريوس	5	الثالث عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Mineral prospectively mapping (MPM) in GIS	بكلوريوس	5	الرابع عشر
الشفهي و التحريري	نظري وتطبيقي	Second exam.	بكلوريوس	5	الخامس عشر

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

تواصل مع مؤسسات المجتمع المدني  
التعاضيد مع سوق العمل  
درات تدريبية



## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية التحسس النائي والجيوفيزياء
2. القسم العلمي / المركز	قسم التحسس النائي
3. اسم / رمز المقرر	غطاء الارض واستعمالات الارض
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	مقررات
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/3/22
8. أهداف المقرر	
1_ تعريف الطلبة على انواع غطاء الارض واستعمالات الارض	
2_ تعريف الطالب اهم نظريات التحضر	
3_ دراسة المناطق المركزية	
4_ التخطيط المكاني والاقليمي	
5_ ادوات التخطيط في المدينة	
6_ الاستدامة واهميتها	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- الاهداف المعرفية  
أ1-تعليم الطالب نظريات التحضر  
أ2- تعليم الطالب مشاكل المدن  
أ3- التنمية والسكان  
أ4-الاهمية الاقتصادية لمراكز المدن  
أ5- اعداد التصاميم الاساسية  
أ6- التخطيط النقل في المدينة

- ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر  
ب1 -تعليم الطالب رسم الخرائط  
ب2 - التحليل والعلاقات المكانية  
ب3 - التنبوء والتخطيط لنشاطات مستقبلية  
ب4- تطبيقات RS في المدن

طرائق التعليم والتعلم

- 1\_ المحاضرات  
2\_ استعمال البرامج والسيورة الذكية  
3\_ الحسابات ورسم الخرائط

طرائق التقييم

- 1\_ الامتحان اليومي  
2\_ الامتحان الشهري  
3\_ الامتحان السنوي

- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  
ج1- اعتماد الحوار والمناقشة العلمية  
ج2- اعداد تقارير علمية  
ج3- تحليل البيانات وتفسيرها  
ج4- الربط مع المشاريع البحثية

طرائق التعليم والتعلم

- 1\_ المحاضرات  
2- استعمال البرامج والسيورة الذكية  
3- الحسابات ورسم الخرائط

طرائق التقييم

- 1\_ الامتحان اليومي  
2\_ الامتحان الشهري  
3\_ الامتحان السنوي

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- مقدرة الطالب على قراءة البيانات الحضرية
- د2- استعمال المعادلات الراضية لحساب السكان والنقل
- د3- توظيف المعرفة في معرفة مستقبل المدن
- د4- استدامة المكان والتبوء بالمستقبل

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	الفهم والتطبيق للموضوع	Method of land cover/ land use	المحاضرة	الامتحان اليومي
2	2	محاضرة	The difference between land cover and land use	المحاضرة	الامتحان اليومي
3	2	انواع استعمال الارض	Types of land use	المحاضرة	الامتحان اليومي
4	2	اهمية استعمال الارض	Importance of land use	المحاضرة	الامتحان اليومي
5	2	تنمية المكان	Development space	المحاضرة	الامتحان اليومي
6	2	مشاكل مدن	City problems	المحاضرة	الامتحان اليومي
7	2	معدل النمو السكاني	Growth rate	المحاضرة	الامتحان اليومي
8	2	المناطق المركزية في المدن	CBD. IN city	المحاضرة	الامتحان اليومي
9	2	استدامة المكان	Sustainable place	المحاضرة	الامتحان اليومي
10	2	التوسع الحضري	Urban expansion	المحاضرة	الامتحان اليومي
11	2	المناطق شبه الحضرية	Pri urban	المحاضرة	الامتحان اليومي
12	2	الاسكان وفرص العمل	Housing and jobs	المحاضرة	الامتحان اليومي
13	2	الاقتصاد الحضري	Urban economic	المحاضرة	الامتحان اليومي

الامتحان اليومي	المحاضرة	Agriculture and commercial	الزراعة والمناطق التجارية	2	14
--------------------	----------	-------------------------------	---------------------------------	---	----

12 البنية التحتية	
Urban land use planning ,the zoning and land use	1- الكتب المقررة المطلوبة
Urban land use planning ,the zoning and land use	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Land use in natural	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية , التقارير , .... )
Land use oxford	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

11. خطة تطوير المقرر الدراسي	
	1_ تعريف الطالب بالطاقة المتجددة والنظيفة
	2_ تعريف الطالب بتأثير التغيرات المناخية
	3_ تعريف الطالب بسياسات الازمات الحضرية