



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

جامعة الكوفة / كلية الهندسة  
قسم هندسة المساحة



وصف البرنامج

جامعة الكوفة

كلية الهندسة

قسم هندسة المساحة

وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

للعام الدراسي

2023- 2024

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة : جامعة الكتاب

الكلية/ المعهد: كلية : كلية الهندسة

القسم العلمي: قسم : قسم هندسة المساحة

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس علوم هندسة المساحة

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس علوم هندسة المساحة

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠٢٤/٢/١١

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٢/١١



التوقيع :  
اسم المعاون العلمي: د. سالم يحيى قاسم  
التاريخ : ٢٠٢٤ / ٤ / ٢

التوقيع :  
اسم رئيس القسم: د. عادل محمد  
التاريخ : ٢٠٢٤ / ٤ / ٣

دقق الملف من قبل د. نور نبيل عبد القادر  
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. علي إسماعيل  
التاريخ : ٢٠٢٤ / ٤ / ٣  
التوقيع :



مصادقة السيد العميد

## ١. رؤية البرنامج

تحقيق الريادة والتميز في مجال الهندسة المساحية لتزويد المجتمع بمساحين ذوي كفاءة عالية.

## ٢. رسالة البرنامج

تأهيل خريجي القسم والموارد البشرية كتأهيل في مجال الهندسة المساحية بما يساهم في تلبية احتياجات الوطن في المشاريع الهندسية المختلفة (المساحة والإنشاءات) بمختلف أحجامها لدوائر القطاع العام والخاص

## ٣. أهداف البرنامج

- تخريج كوادر مؤهلة للقيام بتقنيات المسح الأرضي والتصويري والاستشعار عن بعد وكذلك أعمال التضليع وتسوية المعالم السطحية للأرض الطبيعية بما فيها الاصطناعية وذلك باستخدام أجهزة المسح التقليدية والحديثة وأجهزة المحطة الشاملة وأجهزة الملاحة العالمية و الأجهزة المساحية (GPS,DGP)، والقدرة على صيانة الأجهزة المساحية المختلفة، بالإضافة إلى إعداد ورسم الخرائط الطبوغرافية والمساحية والعقارية والموضوعية والتفصيلية، وكذلك استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لبناء قاعدة بيانات وإنتاج خرائط رقمية في مختلف المجالات.
- تطوير الكادر التدريسي في القسم من خلال تهيئة الأجواء المناسبة، وحث مدرسي القسم على البحث العلمي والاهتمام بالترقية العلمية، واستكمال دراستهم للحصول على درجات أعلى وخبرات أعلى.
- السعي إلى تنمية المهارات والقدرات العلمية لمهندسي وفنيي القسم وإحاقهم بالدورات التطويرية بما ينعكس إيجاباً على أدائهم العملي.
- الانفتاح على المجتمع من خلال القطاعين العام والخاص، وتقديم الاستشارات والدراسات الهندسية في مجال تخصص القسم.

## ٤. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

## ٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

## المناهج الدراسية للقسم حسب المراحل

مفردات نظام المقررات								
المستوى الدراسي الثاني								
الرمز	المعهد ان وجد	الوحدات	الساعات العملية	الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب	ت
					اللغة الانكليزية	اللغة العربية		
LAW01100		2	2	2	Basic Computer II	اساسيات الحاسوب	متطلبات جامعة	1
CEN06105	CEN06101	3	----	3	Mathematics II	رياضيات II	متطلبات الكلية	2
CEN06103		2	2	1	Physics Fundamentals	مبادئ الفيزياء الهندسية		
		2	2	1	CAD Engineering Drawing	الرسم الهندسي باستخدام الاوتوكاد	متطلبات القسم	3
	لا يوجد	2	---	2	Engineering Statistics	الاحصاء الهندسي I		
	لا يوجد	1	---	1	Principles of Civil Engineering	مبادئ الهندسة المدنية		
	لا يوجد	4	3	3	Applied Surveying Engineering	هندسة المساحة التطبيقية		

مفردات نظام المقررات								
المستوى الدراسي الثالث								
الرمز	المعهد ان وجد	الوحدات	الساعات العملية	الساعات النظرية	اسم المقرر		اجباري/اختياري	نوع المتطلب
					اللغة الانكليزية	اللغة العربية		
		3		3	Elective Course	موضوع اختياري		متطلبات جامعة
CEN06312		2		3	Engineering Analysis	تحليلات هندسية	اجباري	متطلبات الكلية
	SUR06203	3	3	2	Engineering Surveying I	هندسة المساحة I	اجباري	متطلبات القسم
	SUR06309	3	3	2	Engineering Surveying II	هندسة المساحة II		
	SUR06208	3	3	2	Astronomy	علم الفلك		
	SUR06203	3	3	2	Adjustment computation I	حساب الكميات I		
	SUR06312	3	3	2	Adjustment computation II	حساب الكميات II		
	SUR06207	3	3	2	Photogrammetry II	ال مسح الصوري II		
	SUR06315	2	3	1	Cadastral Surveying II	المسح الكادسترالي II		
	SUR06203	2	3	1	Cadastral Surveying I	المسح الكادسترالي I		
	CEN06105	3	3	2	Map Projection	اسقاط الخرائط		
	SUR06317	3	3	2	Cartography	كارتو جرافي		
		2		2	Elective Course	موضوع اختياري	اختياري	

مفردات نظام المقررات								
المستوى الدراسي الرابع								
الرمز	الممهّد ان وجد	الوحدات	الساعات العملية	الساعات النظرية	اسم المقرر		اجباري/اختياري	نوع المتطلب
					اللغة الإنكليزية	اللغة العربية		
							اختياري	متطلبات جامعة
		2		2	Remote sensing		اجباري	متطلبات القسم
	SUR06308	3		3	Transportation			
	SUR06208	3	3	2	Geodesy I			
	SUR06321	3	3	2	Geodesy II			
	SUR06318	2	3	1	Surveying Maps with CAD			
	SUR06321	3		3	Space Geodesy			
	SUR06314	3	3	2	Laser and photogrammetry surveying			
	SUR06419	3	2	2	GIS I			
		2	2	1	Engineering Project I			
		2	2	1	Engineering Project II			
	SUR06426	3	2	2	GIS II			
		2		2	Project Management	ادارة مشاريع		
		3		3	Elective Course	اختياري		

## 8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

### أ- الاهداف المعرفية

- أ1- القدرة على تطبيق المعرفة في الرياضيات والعلوم والهندسة.
- أ2- القدرة على تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية.
- أ3- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات والادوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة الهندسة.
- أ4- القدرة على فهم المدونات التطبيقية الخاصة بالمهنة والمواصفات المهنية.

### ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج .

- ب 1 – القدرة على الاشراف او تنفيذ اعمال الهندسة المدنية المختلفة.
- ب 2 – القدرة على التفكير في معالجة المشاكل التي تبرز اثناء تنفيذ الاعمال.
- ب 3 – القدرة على كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات الهندسية.
- ب 4 – القدرة على مواكبة التطور في المواد الهندسية وطرق التنفيذ . طرائق التقييم

1.الامتحانات القصيرة (كوز).

2.الواجبات البيتية.

3.الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية.

4.المشاريع الصغيرة ضمن الدرس.

5.التفاعل داخل المحاضرة.

6.التقارير.

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية.

- ج1- الانتباه: اثاره انتباه الطلبة وذلك من خلال الاسئلة خلال المحاضرة.
- ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة.
- ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة.
- ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه.
- ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم:

- طريقةلقاء المحاضرات.
- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي.
- الرحلات العلمية لمتابعة المشاريع المصممة في الهندسة المدنية.
- الورش الهندسية.
- التعليم التجريبي.
- التعليم التطبيقي (المختبرات).

طرائق التقييم

- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.
- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.

د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

طرائق التعليم والتعلم

- دراسة حالة(مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة هندسية ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات ، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي.
- اثارة حوافز الطالب نحو الاجابة ونحو دراسة المزيد.
- العمل ضمن مجاميع متعددة في ورش العمل.
- العمل مع مؤسسات الدولة الأخرى ضمن برنامج التدريب الصيفي.
- تنظيم الزيارات الميدانية لحقل العمل.



## استراتيجيات التعليم: بعض استراتيجيات التعليم التي يمكن لعضو هيئة التدريس الاستعانة بها في تحقيق نواتج التعلم المستهدفة:

1. استراتيجية العصف الذهني: يقوم عضو هيئة التدريس بإثارة ذهن المتعلمين بهدف التفكير في كل الاتجاهات والاحتمالات حتى يتمكن من الوصول إلى أكبر عدد من الأفكار حول موضوع معين وهو موضوع المحاضرة ثم يقوم عضو هيئة التدريس بجمع مقترحات المتعلمين ومناقشتها بشكل جماعي مع مراعاة أن يتم ذلك في جو من الحرية.... ويتم تحقيق الأهداف التالية من استخدام هذه الاستراتيجية :

\* جعل المتعلم مشاركاً وفاعلاً في المواقف التعليمية

\* تدريب الطالب على احترام آراء الآخرين

\* تعويد الطالب على الاستفادة من آراء زملائه ومعلوماتهم.

2. استراتيجية العمل الجماعي "التعلم التعاوني": وفيها يقوم عضو هيئة التدريس بتقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة تكون غالباً من (٤-٣) متعلمين ويعطى لهم واجبات محددة "أهداف مشتركة" وعليهم الاعتماد على التعاون (التبادل المعرفي المهاري بينهم) من أجل إنجاز الواجبات المطلوبة منهم وباستخدام عضو هيئة التدريس لهذه الاستراتيجية يتحقق ما يلي :

\* قبل أفكار الآخرين

\* تنمية روح التعاون والإحساس بالمسؤولية

\* التدريب على حل المشكلات واتخاذ القرارات

\*تشجيع التعلم الذاتي.

3. استراتيجية المناقشة: وهي من الاستراتيجيات التدريسية القديمة والتي استخدمها الفيلسوف (سقراط) في توجيه تلاميذه وتشجيعهم، فهو يعتبر تطور لطريقة الإلقاء "المحاضرة" على شكل تساؤلات تثير دافعية المتعلمين. وتقوم هذه الاستراتيجية على توجيه الطلاب لإبداء الرأي وطرح أسئلة وتقديم إجابات وبالتالي الاهتمام بتحضير الدرس مسبقاً. وباستخدام عضو هيئة التدريس هذه الاستراتيجية يتحقق ما يلي :

\* الاهتمام بالاستعداد المسبق للمحاضرة

\* ضمان المشاركة بين أكبر عدد من الطلاب

\* إتاحة جو من الحرية داخل قاعة المحاضرة مما ييسر عملية التعليم

4. استراتيجيات التدريس التبادلي: وتعتمد هذه الاستراتيجيات على الحوار المتبادل بين عضو هيئة التدريس والطلاب أو بين الطلاب مع بعضهم البعض ويكثر استخدام هذه الاستراتيجيات في دراسة النصوص القرآنية. باستخدام عضو هيئة التدريس هذه الاستراتيجيات يتحقق ما يلي :

\* ربط معلومات الطلاب القديمة بما هو حديث

\*التدريب على أدب الحوار .

\* احترام الآخر وتقدير خبراته.

5. استراتيجيات المشروعات :يقوم عضو هيئة التدريس الذي يستخدم استراتيجيات المشروعات بتحديد مجموعة من المشروعات التعليمية المرتبطة بالتخصص الذي يدرسه الطلاب وعرض هذه الموضوعات وأسماء المشروعات على الطلاب حتى يختار كل مجموعة من الطلاب مشروعاً معيناً ثم يقوم عضو هيئة التدريس بتقديم العون والمساعدة للطلاب من كتب ومراجع ومشورة وتسهيلات في التنفيذ حتى نهاية المشروع وتحقيق الهدف ثم تأتي مرحلة التقييم التي يقوم بها عضو هيئة التدريس للوقوف على مدى تنفيذ المشروع. ويتحقق باستخدام هذه الاستراتيجيات ما يلي:

\* التدريب على الاختيار الأنسب .

\* إيجاد مجال التعاون

\* التدريب على تحمل المسؤولية.

6. استراتيجيات حل المشكلات :ويتم استخدام هذه الاستراتيجيات من خلال قيام عضو هيئة التدريس باستشارة الطلاب تجاه مشكلة ما مرتبطة بالمقرر الدراسي بشرط أن تكون مناسبة لمستواهم ولا يستطيعون حلها بسهولة بدون بحث وجهد ويتم ذلك وفق الخطوات التالية :

\*تحديد المشكلة وصياغتها .

\* جمع المعلومات حول المشكلة وتحليلها للتعرف على أسباب المشكلة .

\* وضع تصور للحلول الممكن تنفيذها .

7. استراتيجية التعلم بالاكشاف: تسعى هذه الاستراتيجية إلى جعل المتعلم في قلب العملية التعليمية ... لأنها تتطلب من الطالب تنظيم المعلومات المخزونة لديه وتركيبها بشكل جديد. وباستخدام هذه الاستراتيجية يتحقق ما يلي

\* يجعل المحاضرة أكثر متعة .

\* يشجع المتعلم على التفكير الناقد .

يعطي المتعلم الفرصة للتعامل مع المشكلات الجديدة.

8. استراتيجية الخرائط المفاهيمية: وهي استراتيجية تعليم توظف الأشكال والخطوط والصور والأسمم والألوان واللغة (كلمات الربط) لتمثيل المعرفة وتقديم المعلومات ويمكن استخدامها أيضاً في تلخيص المعلومات، وباستخدام هذه الاستراتيجية يتحقق ما يلي:

\* إيجاد العلاقة بين المفاهيم

\* تسهيل تذكر المعلومات

\* تبسيط المعلومات وتنظيمها.

9. استراتيجية التعليم الإلكتروني: تعتمد هذه الاستراتيجية على تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية (كما في الانترنت والقنوات التلفزيونية) في تعليم الطلاب في أي وقت وفي أي مكان. ويمكن الاستفادة من تطبيق هذه الاستراتيجية كما يلي: \* إتاحة الفرصة للتعلم في أي وقت .

\* اكتساب المزيد من مهارات الحاسوب

10. استراتيجية تقييم الأقران: يقوم عضو هيئة التدريس عند استخدام هذه الاستراتيجية بتعريف الطلاب المتعلمين على آلية التقييم والتصحيح للأعمال ثم يتم عرض أوراق الاختبار عليهم ويقوم كل طالب بحل الأسئلة دون كتابة اسمه على الورقة ولكن يكتب رمز يعطيه له عضو هيئة التدريس ثم يتم جمع الأوراق بعد الانتهاء من الاجابات ثم يتم إعادة توزيع الأوراق مرة أخرى بطريقة عشوائية على الطلاب المتعلمين حتى يكون مع كل متعلم ورقة تختلف عن ورقته وبعد ذلك يقوم الطالب بتصحيح وتقييم الورقة التي معه ويعطي ملاحظاته عليها. ثم يعرض عضو هيئة التدريس عناصر الإجابات النموذجية ويعطي فرصة للطلاب لإعادة التصحيح ثم يتم عمل مناقشة جماعية بين المتعلمين وعضو هيئة التدريس. وباستخدام هذه الاستراتيجية يتحقق ما يلي :

\* زيادة شعور الطلاب بالثقة بالنفس .

\*الاكتشاف والوصول إلى الإجابة النموذجية بطريقة شيقة و التدريب على التقييم الموضوعي لأداء الآخرين.

11. استراتيجيات الفصل المقلوب :التعليم المقلوب هو نموذج تربوي يهدف الى استخدام التقنيات الحديثة وشبكة الانترنت بطريقة تسمح لعضو هيئة التدريس بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط ، ليطلع عليها الطلاب في منازلهم أو في أي مكان آخر باستعمال حواسيبهم أو هواتفهم الذكية أو أجهزتهم اللوحية قبل حضور الدرس . في حين يخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات . ويعتبر الفيديو عنصرا أساسيا في هذا النمط من التعليم حيث يقوم عضو هيئة التدريس بإعداد مقطع فيديو مدته ما بين ٥ الى ١٠ دقائق ويشاركة مع الطلاب في أحد مواقع الويب أو شبكات التواصل الاجتماعي . وباستخدام هذه الاستراتيجيات يتحقق ما يلي:

\* الاستغلال الأمثل للوقت أثناء قاعة الدرس .

\* تقديم الدعم المناسب للمتعثرين

\* تسهيل عملية التعليم

\* يضمن قدر كبير من التفاعل بين عضو هيئة التدريس والطلاب.

## 10. طرائق التقييم

- متابعة ومناقشة مشاريع التخرج
- متابعة اداء الطلبة في الورش الهندسية.
- تقارير اتمام برنامج التدريب الصيفي.
- أعداد الواجبات الصفية والبيئية أعداد التقارير عن التجارب العملية
- أعداد تقارير عن مشاريع مصغرة وبرمجيات هندسية لاقتراح حلول لمشاكل تخصصية
- الامتحانات الشهرية واليومية
- الامتحانات النهائية

## 11. الهيئة التدريسية

### اعضاء الهيئة التدريسية

اعداد الهيئة التدريسية		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك	الخاص	العام	
	✓	هندسة الموارد المائية	الهندسة المدنية	استاذ مساعد
	✓	انشاءات	الهندسة المدنية	مدرس
	✓	هندسة المساحة	الهندسة المدنية	مدرس
	✓	البيئة والموارد المائية	الهندسة المدنية	مدرس
	✓	جيوتكنيك	الهندسة المدنية	مدرس مساعد
	✓	انشاءات	الهندسة المدنية	مدرس مساعد
	✓	الطرق والجسور	الهندسة المدنية	مدرس مساعد
✓		تخطيط حضري	هندسة المساحة	مدرس مساعد

## العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء الهيئة التدريسية الجديدة

- فتح مركز لتأهيل وتدريب أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات ويقسم هذا المركز إلى وحدتين:
- \* وحدة خاصة بتأهيل أعضاء الهيئة وتدريبهم ضمن الجانب العلمي الاكاديمي التخصصي بحيث يأخذ على عاتقه اطالع التدريسي على كل ما هو متطور وجديد في حقل اختصاصه العلمي العام والدقيق من خلال إلقاء المحاضرات والندوات والسمنارات
  - \* وحدة ثانية تختص في تطوير أعضاء الهيئة التدريسية في الجانب التربوي والنفسي من خلال إقامة الندوات والمحاضرات والدورات والمؤتمرات في جوانب طرائق التدريس الجامعي، والتقنيات التربوية وتشمل جوانب اخرى:
  - تعريف عضو هيئة التدريس الجديد بالرؤية التطويرية للجامعة والبرامج التطويرية فيها، وخطتها الهادفة للوصول إلى مصاف الجامعات العريقة.
  - مساعدة عضو هيئة التدريس الجديد على التكيف العملي والنفسي في موقعه الجديد، وتخفيف حدة القلق التي يمكن أن تعيق مشاركته في الأعمال والأنشطة الجامعية واندماجه فيها.
  - تعريف عضو هيئة التدريس الجديد بالدور الذي تقوم به الجامعة ومسؤوليته تجاه ذلك.
  - إشراك عضو هيئة التدريس الجديد ببرامج التطوير المهني في الجامعة؛ ليكون له دور فاعل ومؤثر فيها.
  - إتاحة الفرصة لعضو هيئة التدريس الجديد لبناء شبكة من العلاقات والتواصل مع أقرانه في الأقسام والكليات الأخرى.
  - توعية عضو هيئة التدريس الجديد بحقوقه وواجباته.
  - تعريف عضو هيئة التدريس الجديد ببرامج البحث العلمي في الجامعة لتمكينه من الإسهام في العمليات البحثية فيها.
  - تعريف عضو هيئة التدريس الجديد بالخدمات التي تقدمها الجامعة لمنسوبيها؛ ليتمكن من الاستفادة منها.
  - تعريف عضو هيئة التدريس الجديد بمصادر المعرفة والمعلومات الإلكترونية المتاحة في الجامعة، وإكسابه مهارة البحث في الإنترنت وقواعد البيانات.

## تنمية مهارات عضو هيئة التدريس في التعليم والتعلم وإدارة العملية التعليمية

1. دراسة الاحتياجات التدريبية في مجال التعليم والتعلم، وأنماط تقويم الطالب
2. عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في مجال استراتيجيات التعليم والتعلم
3. إعداد دورات، وورش عمل في تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس

## التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1. كسب المهارات اللازمة لبناء المقرر الدراسي وتطويره.
2. يزود بطرائق التدريس الجديدة المناسبة للمرحلة الجامعية.
3. ينمي المعارف والمهارات في تصميم الاختبارات.
4. يحسن مستوى الأداء في مجال التدريس.
5. يساعد على تقييم الأداء التدريسي السابق والحالي بطريقة موضوعية.
6. يطور مهارات تقييم الطلاب.
7. يزود بالمعارف الرئيسية المتعلقة بنظريات التعلم المختلفة.
8. ينمي مهارة إدارة الحوار.
9. يكسب مهارات في طرق تحفيز الطلاب للتعلم.
10. يزود بالمهارات اللازمة لتنمية مهارات التفكير المختلفة للطلاب.
11. يحسن كفاءة الأساليب المتعلقة بتوجيه وإرشاد الطلاب.
12. ينمي مهارة إدارة الوقت.

## أساليب تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس :

هناك أساليب شائعة تستخدم لتقييم أداء أعضاء هيئة التدريس في الجامعات مثل:

- تقييم أداء الاستاذ الجامعي عن طريق عمداء الكليات ورؤساء الأقسام وزملاء العمل
- تقييم أداء الاستاذ الجامعي لنفسه عن طريق حث الاستاذ الجامعي على أن يقيم نفسه بنفسه.
- تقييم أداء الاستاذ الجامعي عن طريق تقييم الطالب لاساتذتهم وإن الاخذ برأي الطالب في تقييم الاداء التدريسي يسهم في تحديد الجوانب الايجابية والسلبية في أداء الاستاذ الجامعي و يعطي مؤشرات واضحة عن مدى قيامه بمسؤولياته التعليمية, وقدراته المعرفية ومستوى تشجيعه ودعمه العلمي للطلبة

## التطوير المهني

### توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

تدريب وتطوير الأساتذة: من خلال تقديم برامج تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس لتطوير مهاراتهم التعليمية وتحديث معرفتهم الأكاديمية في مجال المحاسبة. مما يعزز جودة التعليم والتعلم في الاختصاص..

### التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس يعتبر أمراً هاماً لتعزيز كفاءتهم وتحسين أدائهم في مجال التدريس. يمكن لهيئة التدريس تطوير مهاراتها من خلال حضور ورش عمل ودورات تدريبية، والمشاركة في ندوات ومؤتمرات تعليمية. يمكن أيضاً لهم تبادل المعرفة والخبرات مع زملائهم في المجال، واستخدام التكنولوجيا في تحسين عملية التدريس. هذا يساعدهم على الابتكار وتحسين جودة التعليم الذي يقدمونه للطلاب.



## 12. معيار القبول

ان لا يقل معدل القبول عن ( 70% ) سبعون بالمائة ويقدم الطالب الذي يتقرر قبوله في الكلية تعهدا تحريرا بكفالة مصدقة بأداء المبلغ الذي يحدده المجلس في حال فصله منها ويلغى قبوله اذا لم يقدم التعهد خلال (15) يوم من تاريخ اعلان القبول الا اذا قدم عذرا مشروعاً يقتنع به العميد المعاهد الفنية والبعض الاخر من الخمسة بالمئة من اوائل الدراسات المهنية وبعض المتميزين من الموظفين من وزارات الدولة .

## 13. اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. المواقع الالكترونية للجامعات العراقية والاجنبية
2. المكتبات العلمية.
3. ورش العمل التي اقامتها وزارة التعليم العالي بالاضافة الى معايير الوزارة.

## 14. خطة تطوير البرنامج

1. التخطيط للتطور الشخصي
  - أكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال طبيعة المفردات والمناهج الدراسية وطرق التدريس المعتمدة.
  - تشجيع الطلبة على العمل كفرق عمل ضمن مشاريع عملية تعكس الواقع الحياتي للمجتمع ومشاكله.
  - تشجيع الطلبة على الدخول والمشاركة في المسابقات والندوات والمؤتمرات والتي تنمي وتطور قابليته البحثية وثقته بنفسه على التعلم الذاتي.

## Curriculum Skills Map

**please tick in the relevant boxes where individual Program Learning Outcomes are being assessed**

### Program Learning outcomes

Year/Level	Course Code	Course Title	Core(C) Title or Option(O)	Knowledge and understanding				Subject-specific skills				Thinking Skills				General and Transferable Skills (or) Other skills relevant to employability and personal development			
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D1	D2	D3	D4
<b>Second</b>	SVE10209	Mathematic II	C	√	√			√	√	√	√			√	√		√	√	
	SVE10210	Programming	C	√	√			√	√	√	√		√	√		√	√		
	SVE01211	English Language	O	√	√			√	√									√	√
	SVE11212	Descriptive Geometry	O	√	√			√	√	√	√		√	√			√	√	



## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: Democracy	
2. رمز المقرر: SVE00218	
3. الفصل / السنة: سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: يناير 2024	
5. أشكال الحضور المتاحة: حضور	
6. العدد الوحدات (الكلية): 2	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )	
الاسم: م.م. فرحان خورشيد البريد الإلكتروني: farhankhorshd@uoalkitab.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● مخرجات التعلم وطريقة التدريس والتعلم والتقييم الأهداف المعرفية.</li> <li>● السياقية: تتم مناقشة حقوق الإنسان في السياقات الاجتماعية ذات الصلة بالمتعلمين.</li> <li>● موجه نحو المهارات: تعليم حقوق الإنسان ينمي المهارات، ويرتبط بالقراءة والكتابة والحساب ومهارات صنع القرار.</li> <li>● عبر المناهج الدراسية: حقوق الإنسان، باعتبارها تجربة إنسانية، ذات صلة بجميع جوانب التعلم.</li> <li>● الخطابي: يعتمد التعلم على المناقشة وتبادل الأفكار والقيم وفهم التواصل الإنساني.</li> <li>● شامل: السماح لجميع الطلاب، بغض النظر عن أساليب/قدرات التعلم الخاصة بهم، بالمشاركة.</li> <li>● أفهم ما هي حقوق الإنسان وفهم أصول حقوق الإنسان الحديثة</li> <li>● تقدير معنى وأهمية الإعلان العالمي لحقوق الإنسان وغيره من صكوك حقوق الإنسان</li> <li>● فهم دور لجنة حقوق الإنسان الأسترالية وعملية الشكاوى الخاصة بها</li> <li>● القدرة على تطبيق مفاهيم حقوق الإنسان في حياتهم اليومية</li> <li>● البحث ومصادر الحقائق والقدرة على التفكير الإبداعي وإيصال المعلومات إلى الآخرين</li> <li>● مهارات اتخاذ القرار، ضمن سياق فردي وجماعي وطبقي</li> <li>● مهارات القراءة والكتابة، بما في ذلك القراءة والكتابة النقدية، ومهارات كس الشفرات والفهم، من خلال القراءة والرد على مجموعة متنوعة من</li> </ul>	<p>اهداف المادة الدراسية</p>

النصوص، شفهيًا ومن خلال مهارات الكتابة في الوصف والتأمل والتفسير والتحليل والتقييم والتفكير العالي		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم		
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• العرض</li> <li>• التنسيق</li> <li>• التدريب</li> <li>• النقاش</li> </ul>	
• بنية المقرر		
Topic	Hours	Week
مفهوم الديمقراطية	2	1
التطور التاريخي للديمقراطية	2	2
التطور التاريخي للديمقراطية	2	3
الديمقراطية في الحضارات القديمة	2	4
التطور التاريخي للديمقراطية	2	5
الديمقراطية في الإسلام	2	6
الديمقراطية في العصور الوسطى	2	7
الديمقراطية في القرن العشرين	2	8
الديمقراطية في القرن العشرين	2	9
الديمقراطية في القرن العشرين	2	10
أنواع الديمقراطية	2	11
أنواع الديمقراطية	2	12
أنواع الديمقراطية	2	13
أنواع الديمقراطية	2	14
أنواع الديمقراطية	2	15
انتخاب	2	16
مفهوم الديمقراطية	2	17
التطور التاريخي للديمقراطية	2	18
التطور التاريخي للديمقراطية	2	19
الديمقراطية في الحضارات القديمة	2	20
شروط الانتخاب	2	21
طرق الانتخاب	2	22
طرق الانتخاب	2	23
مفهوم حقوق الإنسان	2	24
حقوق الإنسان في الإسلام	2	25
المواثيق الدولية لحقوق الإنسان	2	26
المواثيق الدولية لحقوق الإنسان	2	27
القانون الدولي لحقوق الإنسان	2	28
المنظمات غير الحكومية في مجال الدفاع عن حقوق الإنسان	2	29
	2	30

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية =40% والتحريرية =60% الامتحان النهائي التحريري=

• مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
<p>1- رياض عزيز هادي، الديمقراطية دراسة في تطورها، مفاهيمها، ابعادها، كلية العلوم السياسية، جامعة بغداد، بغداد، 2010.</p> <p>2- صالح جواد كاظم، علي غالب العاني، الانظمة السياسية، جامعة بغداد، كلية القانون، بغداد، ط2، 2007.</p> <p>3- ماهر صبري كاظم، حقوق الانسان والديمقراطية، والحريات العامة، بغداد، 2010.</p> <p>4- هاشم مرتضى، الديمقراطية، وجهات نظر اسلامية، بغداد 2008.</p> <p>صادق مكي، حرية الانسان بين الواقع والشريعة، بيروت، 1992.</p>	المراجع الرئيسية ( المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	Introduction to photogramme	
2. رمز المقرر:	SVE22215	
3. الفصل / السنة: سنوي	سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	يناير 2024	
5. أشكال الحضور المتاحة: حضور		
6. العدد الوحدات (الكلية): 3		
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: د. حيدر محمود	
8. اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية	
<p>يهدف إلى التعريف المساحة الجوية هي تقنية وعلم تستخدم لإجراء قياسات للظواهر والمعالم الظاهرة على الصورة الجوية المأخوذة أو الملتقطة بواسطة الطائرة لمنطقة جغرافية معينة. هذه المعالم يمكن أن تكون ببعدين أو ثلاثة أبعاد (D or 3D2). إن نتائج القياسات التي يتم إجراؤها على المعالم في الصور الجوية يمكن أن تكون على شكل إحداثيات للمعالم أو النقاط. خرائط طبوغرافية وموضوعية. صور جوية معدلة أو مصححة هندسياً</p>		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية	
العرض	التنسيق	
التدريب	النقاش	
بنية المقرر. 10		
Topic	Hour	Week
مقدمة	2	1
نظرة عامة: هندسة الصور وأساسيات القياسات التصويرية	10	5
، المبالغة y عرض مجسم: تصور العمق، المنظر المجسم، اختلاف المنظر الرأسية، المنظر المجسم، العلامة العائمة، معادلة المنظر المجسم	10	5
أدوات الرسم المجسم (التناظرية والتحليلية): التوجه الداخلي والنسبي والمطلق	8	4
تحويل الإحداثيات	10	5
قطع الصورة والتقاطع [تحليلي] - القطع والتقاطع (صورة واحدة)، الاتجاه النسبي والمطلق (ستيريو)	10	5
هندسة زوج الاستريو الهوائي: الحل التحليلي (الخطية المتداخلة والمستوى المشترك)	4	2

التلث الجوي: التلث الهوائي وضبط الكتلة	8	3
تقييم المقرر. 11		
<p>على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات توزيع الدرجة من 100 =40% اليومية والشهرية والتحريرية</p> <p>=60% الامتحان النهائي التحريري</p>		
مصادر التعلم والتدريس. 12.		
	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )	
<p>Introduction to Modern Photogrammetry - Page v books.google.iq › books</p> <p>Edward M. Mikhail, James S. Bethel, J. Chris McGlone · 2001</p>	<p>المراجع الرئيسية ( المصادر)</p>	
<p>Aerial Photography and Image Interpretation</p> <p>David P. Paine, James D. Kiser · 2012</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)</p>	
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



1. اسم المقرر	
Spherical Trigonometry	
2. رمز المقرر	
SVE22217	
3. الفصل / السنة	
فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤/٣/٢٠	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
2/اسبوعيا	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاس: م.م. سامي حميد	
الأيمل: <a href="mailto:samihameed@uoalkitab.edu.iq">samihameed@uoalkitab.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تم تصميم الدرس لإعداد الطلاب للتعرف على التفاصيل المطلوبة في المراحل اللاحقة في العديد من التطبيقات مثل (تطبيق علم الفلك والجيوديسيا وإسقاطات الخرائط ورسم الخرائط. لذلك سيكون هذا الدرس بمثابة دعم رياضي لهذه التطبيقات
9. استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجية	<p>1. المحاضرات: يمكن للمدرسين إلقاء محاضرات لتقديم مفاهيم جديدة وشرح النظرية وتقديم الأمثلة. وقد يستخدمون وسائل مساعدة بصرية، مثل الشرائح أو ألواح المعلومات، لتعزيز الفهم.</p> <p>2. التعلم النشط: إن إشراك الطلاب في استراتيجيات التعلم النشط يمكن أن يعزز الفهم والاحتفاظ. قد يشمل ذلك أنشطة حل المشكلات، أو المناقشات الجماعية، أو تعليم الأقران، أو التجارب العملية.</p> <p>3. جلسات حل المشكلات: يمكن للجلسات المخصصة لحل المشكلات أن تساعد الطلاب على تطبيق مفاهيم حساب التفاضل والتكامل أثناء التدريب. يمكن للمدرسين توجيه الطلاب من خلال أمثلة للمسائل، وتمارين صعبة، وتقنيات حل المشكلات خطوة بخطوة.</p> <p>4. تمارين الممارسة: يتيح تعيين تمارين الممارسة للطلاب تعزيز فهمهم لمفاهيم حساب التفاضل والتكامل وتطوير مهارات حل المشكلات. قد يقدم المدربون مجموعة من التمارين للعمل الفردي أو الجماعي.</p> <p>5. تطبيقات العالم الحقيقي: إن عرض تطبيقات العالم الحقيقي لحساب التفاضل والتكامل يمكن أن يساعد الطلاب على فهم أهمية الموضوع وعمليته. قد يستخدم المدربون أمثلة من الفيزياء أو الهندسة أو الاقتصاد أو غيرها من المجالات لتوضيح كيفية تطبيق حساب التفاضل والتكامل.</p>

<p>6. تكامل التكنولوجيا: يمكن أن يساعد استخدام أدوات التكنولوجيا، مثل الآلات الحاسبة الرسومية أو برامج الكمبيوتر أو الموارد عبر الإنترنت، في التصور والتجريب وحل المشكلات. يمكن للمدرسين دمج هذه الأدوات في المحاضرات أو الواجبات أو الأنشطة العملية.</p> <p>7. التقييم التكويني: يمكن أن تساعد التقييمات الرسمية المنتظمة، مثل الاختبارات القصيرة أو الواجبات القصيرة، في مراقبة تقدم الطلاب وتحديد المجالات التي تحتاج إلى مزيد من التوضيح أو المراجعة.</p> <p>8. التعليقات والمناقشة: يعد تقديم تعليقات بناءة وفي الوقت المناسب حول عمل الطلاب أمرًا بالغ الأهمية لتعلمهم. قد يقدم المعلمون تعليقات فردية على الواجبات، أو مناقشات الفصل لمعالجة المفاهيم الخاطئة، أو توفير الفرص لتشجيع الطلاب على طرح الأسئلة.</p> <p>9. الدراسة المستقلة: إن تشجيع الطلاب على الانخراط في الدراسة المستقلة يسمح لهم باستكشاف موارد إضافية وتعميق فهمهم وتطوير مهارات التعلم الموجه ذاتيًا. قد يوصي المدربون بالكتب المدرسية أو البرامج التعليمية عبر الإنترنت أو القراءات التكميلية.</p> <p>10. جلسات المراجعة: قبل الامتحانات أو التقييمات، يمكن أن تساعد جلسات المراجعة في تعزيز المعرفة ومعالجة أي أسئلة أو تحديات متبقية. يمكن للمدرسين تلخيص المفاهيم الأساسية أو حل مشكلات التدريب أو تقديم أدلة الدراسة.</p> <p>11. التعلم التعاوني: يمكن أن يؤدي تعزيز أنشطة التعلم التعاوني، مثل المشاريع الجماعية أو مجموعات الدراسة، إلى تعزيز فهم الطلاب من خلال التفاعل مع الأقران، وحل المشكلات بشكل جماعي، ومشاركة المعرفة.</p> <p>12. التأمل وما وراء المعرفة: إن تشجيع الطلاب على التفكير في عملية التعلم الخاصة بهم وتطوير مهارات ما وراء المعرفة يمكن أن يعزز فهمهم وقدراتهم على حل المشكلات. قد يبحث المعلمون على التفكير الذاتي من خلال الأسئلة أو المناقشات حول استراتيجيات التعلم أو الأخطاء أو أساليب حل المشكلات.</p>
--

### 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مهارات تفكيريه. مع هذا النوع من نتائج التعلم، سوف يفهم المتعلم المفاهيم أو القواعد أو الإجراءات... .	مقدمة في علم المثلثات الكروية، الفائض الكروي،		الامتحانات الاسبوعية النهائي
2	القوانين المشتقة				
3	المثلثات الكروية والدوائر الكبرى				

			الإستراتيجية المعرفية. في هذا النوع من نتائج التعلم، يستخدم المتعلم استراتيجيات شخصية للتفكير والتنظيم والتعلم والتصرف.	2	
		القوانين المثلثية لحل المثلثات الكروية الزاوية القائمة وقاعدة نابير		2	4
		الأرض ككرة، المتوازيات وخطوط الطول حساب المسافات على طول المتوازيات وخطوط الطول.		2	5
		مساحة القطاع التي يحدها خطين متوازيين وخطي طول.		2	6
		امتحان منتصف الفصل		2	7
		الزوايا المائلة والزوايا الأفقية والرأسية تقارب خطوط الطول		2	8
		أنظمة الإحداثيات: الجغرافية والديكارتية والقطبية		2	9
		أنظمة الإحداثيات: الجغرافية والديكارتية والقطبية		2	10
		الأنظمة الإحداثية: الأنظمة المستطيلة		2	11
		الأنظمة الإحداثية: الأنظمة المستطيلة والخرائطية، والتحويلات		2	12
		الحسابات الأمامية والعكسية على المثلثات الكروية		2	13
		تقاطع على الكرة دوران الإحداثيات		2	14
		Exam			15

				2	
11. تقييم المقرر					
Final Exam	Total	HomeWorks	Term 2 exam	Term 1 exam	
60%	40%	10%	15%	15%	
12. مصادر التعلم والتدريس					
Spherical Triangles -Shepherd F.A. (1982) "Advanced Engineering Surveying: problems and solution" 1 <sup>st</sup> edition, Hodder Amold		الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )			
		المراجع الرئيسية ( المصادر )			
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )			
		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : Cadastral		
2. رمز المقرر: SVE20222		
3. الفصل / السنة: سنوي		
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: يناير 2024		
5. أشكال الحضور المتاحة: حضور		
6. العدد الوحدات (الكلي): 3		
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر ) الاسم: م.م. سدن عزمي البريد الإلكتروني: sadan.azmi@uoalkitab.edu.iq		
8. أهداف المقرر		
<ul style="list-style-type: none"> <li>القدرة على تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية المعقدة من خلال تطبيق مبادئ الهندسة والعلوم والرياضيات</li> <li>القدرة على تطبيق التصميم الهندسي لإنتاج حلول تلبي الاحتياجات المحددة</li> <li>القدرة على تطوير وإجراء التجارب المناسبة وتحليل وتفسير البيانات ، واستخدام الحكم الهندسي لاستخلاص النتائج</li> <li>اكتساب وتطبيق المعرفة الجديدة حسب الحاجة ، وذلك باستخدام استراتيجيات التعلم المناسبة.</li> </ul>	<b>اهداف المادة الدراسية</b>	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم		
<ul style="list-style-type: none"> <li>العرض</li> <li>التنسيق</li> <li>التدريب</li> <li>النقاش</li> </ul>	<b>الاستراتيجية</b>	
• بنية المقرر		
Topic	Hours	Week
Angle and direction computations	4	1
Forward and backward comp.	4	2
Invers commutations	4	3
Coordinates	4	4
Coordinates	4	5

Balancing of travers by least square method	4	6
Balancing of travers by least square method	4	7
Balancing of travers by least square method	4	8
Balancing of travers by least square method	4	9
Monthly Exam	4	10
Mid-year rest	4	11
Mid-year rest	4	12
Intersection problems	4	13
Intersection of two straight lines	4	14
Intersection of two straight lines with a circle	4	15
Intersection of two circles	4	16
Missing elements in a closed traverse	4	17
Missing elements in a closed traverse	4	18
Missing elements in a closed traverse	4	19
Monthly exam2	4	20
Computation area by coordinates	4	21
Computation area by coordinates	4	22
Parting off lands	4	23
Parting off lands	4	24
Parting off lands	4	25
Cadastral design	4	26
Cadastral design	4	27
Cadastral design	4	28
Atmospheric model	4	29
Computing fractions of lots	4	30

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100  
 =40% على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية  
 =60% الامتحان النهائي التحريري

• مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )

المراجع الرئيسية ( المصادر)

Cadastre: Geo-Information Innovations in Land Administration | SpringerLink

	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: Matrixes		
2. رمز المقرر: SVE11216		
3. الفصل / السنة: سنوي		
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: يناير 2024		
5. أشكال الحضور المتاحة: حضور		
6. العدد الوحدات (الكلي): 3		
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر ) الاسم: م.م. سدن عزمي الأيمل : sadan.azmi@uoalkitab.edu.iq		
8. اهداف المقرر		
<ul style="list-style-type: none"> <li>القدرة على تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية المعقدة من خلال تطبيق مبادئ الهندسة والعلوم والرياضيات</li> <li>القدرة على تطبيق التصميم الهندسي لإنتاج حلول تلبي الاحتياجات المحددة</li> <li>القدرة على تطوير وإجراء التجارب المناسبة وتحليل وتفسير البيانات ، واستخدام الحكم الهندسي لاستخلاص النتائج</li> <li>اكتساب وتطبيق المعرفة الجديدة حسب الحاجة ، وذلك باستخدام استراتيجيات التعلم المناسبة.</li> </ul>		اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم		
<ul style="list-style-type: none"> <li>العرض</li> <li>التنسيق</li> <li>التدريب</li> <li>النقاش</li> </ul>		الاستراتيجية
• بنية المقرر		
<b>Topic</b>	<b>Hours</b>	<b>Week</b>
مقدمة، تعريفات، مصفوفات، مصفوفات متساوية.	2	1
إنتاج المصفوفات، بعض أنواع المصفوفات.	2	2
محدد المصفوفات محدد الرتب (2*2) و (3*3).	2	3



العوامل الثانوية والعوامل المساعدة، محددات المصفوفة بطريقة تشيوري.	2	4
معكوس المصفوفة، معكوس من المجاورة .	2	5
معكوس المصفوفة عن طريق التقسيم، مسائل محلولة.	2	6
معكوس المصفوفة عن طريق التخفيض، مسائل محلولة	2	7
حل المعادلات الخطية الأنية بالمصفوفات: طريقة كرامر، الطريقة العكسية.	2	8
حل المعادلات الخطية الأنية بالمصفوفات: حذف غاوس، وطريقة تشوليسكي.	2	9
القيم المميزة والمتجهات المميزة: القيم الذاتية والمتجهات الذاتية.	2	10
قيم الذاتية ومتجهات الذات بالانحراف الطويل.	2	11
المقاطع المخروطية بالمصفوفات.	2	12
تطبيقات المقاطع المخروطية بالمصفوفات	2	13
المصفوفة المتعامدة، المصفوفة المتساوية القدرة، طريقة كايلي هاملتون	2	14
• تقييم المقرر		
توزيع الدرجة من 100 =40% على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية =60% الامتحان النهائي التحريري		
• مصادر التعلم والتدريس		
	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت ) المراجع الرئيسية ( المصادر)	
Introduction to Probability and Statistics for Engineers and Scientists By Sheldon M. Ross · 2009		
Introduction to Engineering Statistics and Lean Six Sigma Statistical Quality Control and Design of Experiments and Systems By Theodore T. Allen · 2018	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )	
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

## نموذج وصف المقرر:

1. اسم المقرر احصاء هندسي	
2. رمز المقرر SVE20214	
3. الفصل / السنة: 2023-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 24/3/2024	
5. أشكال الحضور المتاحة : ورقي و الالكتروني	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
4/6	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)	
saadnamiq@uolkitab.edu.iq الاسم: د. سعد نامق الأيمل :	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"><li>• لكسب مهاره تحليل المتجهات</li><li>• دراسة علاقات القوى وتأثيرها على الاجسام</li><li>• فهم معنى السكون والحركه والتعامل مع القوانين الرياضية التي تصفهما..</li></ul>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>لإستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة الهدف هو تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين، وفي نفس الوقت صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والبرامج التعليمية التفاعلية ومن خلال النظر في أنواع التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب.</p>

## 10. بنية المقرر

الموضوع	الساعات	الأسبوع
1. أهمية الإحصائيات.	4	2
2. الإحصائيات الوصفية والاستدلالية.		3
3. الوصف التصوري للبيانات.		4
4. اختيار عينة عشوائية.		5
5. تصنيفات البيانات.		6
6. توزيعات التردد.		7
7. تمثيل بياني للرسوم البيانية للبيانات.		8
8. مضلع التردد.		9
9. مقاييس التباين الاحتمالي والتوزيعات ذات الحدين.		10
10. توزيع السموم.		11
11. التوزيع الطبيعي .		12
12. الارتباط وتحليل الانحدار.		13
		14
		15
<b>11. تقييم المقرر</b>		
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفهية والشهرية والتحريرية والتقارير .... 5% الامتحانات اليومية 30% الامتحانات الشهرية 10% التقارير 50% النهائي		
<b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>		
	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )	
	المراجع الرئيسية ( المصادر)	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )	
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

## وصف المقرر

1.اسم المقرر	
survey II	
2.رمز المقرر	
SVE20213	
3.الفصل / السنة	
سنوي	
4.تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤/٣/٢٠	
5.أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6.عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)	
٨/٦	
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاس: م.م.عبدالوهاب محمد الأيمل :	
<a href="mailto:abdulwahab.younis@uoalkitab.edu.iq">abdulwahab.younis@uoalkitab.edu.iq</a>	
8.اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تهدف الدورة إلى اكتساب الطالب ب معرفة واسعة لتقديم حلول حل مشاكل المسح
9.استراتيجيات التعليم والتعلم	

1. المحاضرات: يمكن للمدرسين إلقاء محاضرات لتقديم مفاهيم جديدة وشرح النظرية وتقديم الأمثلة. وقد يستخدمون وسائل مساعدة بصرية، مثل الشرائح أو ألواح المعلومات، لتعزيز الفهم.
2. التعلم النشط: إن إشراك الطلاب في استراتيجيات التعلم النشط يمكن أن يعزز الفهم والاحتفاظ. قد يشمل ذلك أنشطة حل المشكلات، أو المناقشات الجماعية، أو تعليم الأقران، أو التجارب العملية.
3. جلسات حل المشكلات: يمكن للجلسات المخصصة لحل المشكلات أن تساعد الطلاب على تطبيق مفاهيم حساب التفاضل والتكامل أثناء التدريب. يمكن للمدرسين توجيه الطلاب من خلال أمثلة للمسائل، وتمارين صعبة، وتقنيات حل المشكلات خطوة بخطوة.
4. تمارين الممارسة: يتيح تعيين تمارين الممارسة للطلاب تعزيز فهمهم لمفاهيم حساب التفاضل والتكامل وتطوير مهارات حل المشكلات. قد يقدم المدربون مجموعة من التمارين للعمل الفردي أو الجماعي.
5. تطبيقات العالم الحقيقي: إن عرض تطبيقات العالم الحقيقي لحساب التفاضل والتكامل يمكن أن يساعد الطلاب على فهم أهمية الموضوع وعمليته. قد يستخدم المدربون أمثلة من الفيزياء أو الهندسة أو الاقتصاد أو غيرها من المجالات لتوضيح كيفية تطبيق حساب التفاضل والتكامل.
6. تكامل التكنولوجيا: يمكن أن يساعد استخدام أدوات التكنولوجيا، مثل الآلات الحاسبة الرسومية أو برامج الكمبيوتر أو الموارد عبر الإنترنت، في التصور والتجريب وحل المشكلات. يمكن للمدرسين دمج هذه الأدوات في المحاضرات أو الواجبات أو الأنشطة العملية.
7. التقييم التكويني: يمكن أن تساعد التقييمات الرسمية المنتظمة، مثل الاختبارات القصيرة أو الواجبات القصيرة، في مراقبة تقدم الطلاب وتحديد المجالات التي تحتاج إلى مزيد من التوضيح أو المراجعة.
8. التعليقات والمناقشة: يعد تقديم تعليقات بناءة وفي الوقت المناسب حول عمل الطلاب أمرًا بالغ الأهمية لتعلمهم. قد يقدم المعلمون تعليقات فردية على الواجبات، أو مناقشات الفصل لمعالجة المفاهيم الخاطئة، أو توفير الفرص لتشجيع الطلاب على طرح الأسئلة.
9. الدراسة المستقلة: إن تشجيع الطلاب على الانخراط في الدراسة المستقلة يسمح لهم باستكشاف موارد إضافية وتعميق فهمهم وتطوير مهارات التعلم الموجه ذاتيًا. قد يوصي المدربون بالكتب المدرسية أو البرامج التعليمية عبر الإنترنت أو القراءات التكميلية.
10. جلسات المراجعة: قبل الامتحانات أو التقييمات، يمكن أن تساعد جلسات المراجعة في تعزيز المعرفة ومعالجة أي أسئلة أو تحديات متبقية. يمكن للمدرسين تلخيص المفاهيم الأساسية أو حل مشكلات التدريب أو تقديم أدلة الدراسة.

11. التعلم التعاوني: يمكن أن يؤدي تعزيز أنشطة التعلم التعاوني، مثل المشاريع الجماعية أو مجموعات الدراسة، إلى تعزيز فهم الطلاب من خلال التفاعل مع الأقران، وحل المشكلات بشكل جماعي، ومشاركة المعرفة.

12. التأمل وما وراء المعرفة: إن تشجيع الطلاب على التفكير في عملية التعلم الخاصة بهم وتطوير مهارات ما وراء المعرفة يمكن أن يعزز فهمهم وقدراتهم على حل المشكلات. قد يبحث المعلمون على التفكير الذاتي من خلال الأسئلة أو المناقشات حول استراتيجيات التعلم أو الأخطاء أو أساليب حل المشكلات.

13. وضع قائمة بطرق واستراتيجيات التدريس المناسبة لتدريس موضوع معين .

14. التعرف على مراحل تدريس الموضوع وكيفية التخطيط لها ، وكيفية تنفيذها في الصف

15. التعرف على حدود طريقة التدريس واستخدام الاستراتيجية المختارة

16. الإطلاع على محتوى الدرس في الكتاب الدراسي .

17. تحليل محتوى الكتاب إلى نقاط صغيرة .

18. وضع أهداف للتدريس ومعرفة خصائص الطلاب ، وزمن التدريس المتاح والإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لتدريس موضوع معين.

الموضوع	الاسبوع
مقدمة عن المسح المتقدم (القياسات الدقيقة و الاجهزة)	1
المعلومات الاساسية عن المسح المتقدم وادارة وتنظيم الاعمال	2
شبكات التثليث والغرض من التثليث	3
الكشف عن الاخطاء باستخدام الاحصاء	4
درجات التثليث	5
الاشكال الهندسية المستخدمة في التثليث	6
حساب قوة الاشكال	7
التثبيت نقاط السيطرة واستخدام الابراج	8
المقترح الاولي في بناء الشبكات	9
تحديد خط القاعدة	10
تصحيح خط القاعدة	11
القياس الدقيق للزوايا	12
التصحيح الزوايا بطريقة السيتات	13
القياس بطريقة شرايبر	14
التصحيح بطريقة شرايبر	16
امتحان الفصل الاول	17
نصف السنة	18
طريقة الخروج عن المركز	19
التقاطع الامامي بالزوايا	20
التقاطع الخلفي بالزوايا	21
تصحيح مواقع النقاط المقاسة	22
تصحيح الشكل الرباعي المتقاطع الاقطار	23
تصحيح الشكل ذو النقطة المركزية	24
مقدمة عن الجايروثيودولايت	25
طريقة القياس بالجايروثيودولايت	26
شبكات التثليث البعدي	27
استخدامات الاجهزة الاكترونية	28
موازنة الشبكات وطرق التثليث	29

11. تقييم المقرر				
Final Exam	Total	Home Works	Term 2 exam	Term 1 exam
50%	50%	10%	20%	20%
12. مصادر التعلم والتدريس				
High surveying II	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )			
	المراجع الرئيسية ( المصادر )			
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )			
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			



## وصف المقرر

1. اسم المقرر	
Mathematics II	
2. رمز المقرر	
SVE10209	
3. الفصل / السنة	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤/٣/٢٠	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٨/٦	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر )	
الاس: م.م. كولسان عرفان      الأيميل: <a href="mailto:kolsan.akram@uoalkitab.edu.iq">kolsan.akram@uoalkitab.edu.iq</a>	
8. أهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تقديم المفاهيم والتقنيات الأساسية في حساب التفاضل والتكامل والمعادلات التفاضلية. تطوير أساس متين للحركة على طول المنحنيات، ومتسلسلة تايلور وماكلورين، والدوال لأكثر من متغير، والقيم القصوى، ومضاعف لاغرانج، والتكاملات المتعددة، وتغير الترتيب، والمعادلات التفاضلية من الدرجة الأولى، والمعادلات التفاضلية من الدرجة الثانية.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>1. المحاضرات: يمكن للمدرسين إلقاء محاضرات لتقديم مفاهيم جديدة وشرح النظرية وتقديم الأمثلة. وقد يستخدمون وسائل مساعدة بصرية، مثل الشرائح أو ألواح المعلومات، لتعزيز الفهم.</p> <p>2. التعلم النشط: إن إشراك الطلاب في استراتيجيات التعلم النشط يمكن أن يعزز الفهم والاحتفاظ. قد يشمل ذلك أنشطة حل المشكلات، أو المناقشات الجماعية، أو تعليم الأقران، أو التجارب العملية.</p> <p>3. جلسات حل المشكلات: يمكن للجلسات المخصصة لحل المشكلات أن تساعد الطلاب على تطبيق مفاهيم حساب التفاضل والتكامل أثناء التدريب. يمكن</p>

للمدرسين توجيه الطلاب من خلال أمثلة للمسائل، وتمارين صعبة، وتقنيات حل المشكلات خطوة بخطوة.

4. تمارين الممارسة: يتيح تعيين تمارين الممارسة للطلاب تعزيز فهمهم لمفاهيم حساب التفاضل والتكامل وتطوير مهارات حل المشكلات. قد يقدم المدربون مجموعة من التمارين للعمل الفردي أو الجماعي.

5. تطبيقات العالم الحقيقي: إن عرض تطبيقات العالم الحقيقي لحساب التفاضل والتكامل يمكن أن يساعد الطلاب على فهم أهمية الموضوع وعمليته. قد يستخدم المدربون أمثلة من الفيزياء أو الهندسة أو الاقتصاد أو غيرها من المجالات لتوضيح كيفية تطبيق حساب التفاضل والتكامل.

6. تكامل التكنولوجيا: يمكن أن يساعد استخدام أدوات التكنولوجيا، مثل الآلات الحاسبة الرسومية أو برامج الكمبيوتر أو الموارد عبر الإنترنت، في التصور والتجريب وحل المشكلات. يمكن للمدرسين دمج هذه الأدوات في المحاضرات أو الواجبات أو الأنشطة العملية.

7. التقييم التكويني: يمكن أن تساعد التقييمات الرسمية المنتظمة، مثل الاختبارات القصيرة أو الواجبات القصيرة، في مراقبة تقدم الطلاب وتحديد المجالات التي تحتاج إلى مزيد من التوضيح أو المراجعة.

8. التعليقات والمناقشة: يعد تقديم تعليقات بناءة وفي الوقت المناسب حول عمل الطلاب أمرًا بالغ الأهمية لتعلمهم. قد يقدم المعلمون تعليقات فردية على الواجبات، أو مناقشات الفصل لمعالجة المفاهيم الخاطئة، أو توفير الفرص لتشجيع الطلاب على طرح الأسئلة.

9. الدراسة المستقلة: إن تشجيع الطلاب على الانخراط في الدراسة المستقلة يسمح لهم باستكشاف موارد إضافية وتعميق فهمهم وتطوير مهارات التعلم الموجه ذاتيًا. قد يوصي المدربون بالكتب المدرسية أو البرامج التعليمية عبر الإنترنت أو القراءات التكميلية.

10. جلسات المراجعة: قبل الامتحانات أو التقييمات، يمكن أن تساعد جلسات المراجعة في تعزيز المعرفة ومعالجة أي أسئلة أو تحديات متبقية. يمكن للمدرسين تلخيص المفاهيم الأساسية أو حل مشكلات التدريب أو تقديم أدلة الدراسة.

**11. التعلم التعاوني:** يمكن أن يؤدي تعزيز أنشطة التعلم التعاوني، مثل المشاريع الجماعية أو مجموعات الدراسة، إلى تعزيز فهم الطلاب من خلال التفاعل مع الأقران، وحل المشكلات بشكل جماعي، ومشاركة المعرفة.

**12. التأمل وما وراء المعرفة:** إن تشجيع الطلاب على التفكير في عملية التعلم الخاصة بهم وتطوير مهارات ما وراء المعرفة يمكن أن يعزز فهمهم وقدراتهم على حل المشكلات. قد يبحث المعلمون على التفكير الذاتي من خلال الأسئلة أو المناقشات حول استراتيجيات التعلم أو الأخطاء أو أساليب حل المشكلات.

### 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	إظهار فهم للحركة على طول المنحنيات، بما في ذلك التمايز والتكامل بين الوظائف ذات القيمة المتجهة. تطبيق متسلسلة تايلور وماكلورين لتقريب الدوال وحل المشكلات الواقعية.	استكشاف الإحداثيات القطبية، ورسم الرسوم البيانية القطبية الأساسية، وحساب طول القوس في القطبية، وتحديد المساحة في الإحداثيات القطبية		
2	2	تحليل دوال أكثر من متغير باستخدام المشتقات الجزئية والتدرجات. تحديد وإيجاد القيم المتطرفة لوظائف المتغيرات المتعددة. قم بتطبيق طريقة مضاعف لاغرانج لتحسين الوظائف مع القيود. التعرف على مفهوم التكاملات المتعددة، وتحديد التكاملات المزدوجة، وتقييمها.	الحركة على طول المنحنيات : التمايز والتكاملين الوظائف ذات القيمة المتجهة المقدمة، المفاهيم الأساسية، المفاهيم والتطبيقات المتقدمة		
3	2	تطبيق تقنيات تغيير ترتيب التكامل في التكاملات المتعددة. حل المعادلات التفاضلية من	سلسلة تايلور وماكلورين: المقدمة والتطبيقات التعريف والأمثلة الأساسية		
4	2	تطبيق تقنيات تغيير ترتيب التكامل في التكاملات المتعددة. حل المعادلات التفاضلية من	منسلسلة تايلور وماكلورين: التطبيقات والتقارب (ب) تقدير الخطأ والتقريب		

		ملكيات دوال أكثر من متغير: المشتقات الجزئية والتدرجات التعريف والأساسية	الدرجة الأولى، وخاصة المعادلات القابلة للفصل. تعريف وتصنيف المعادلات التفاضلية من الدرجة الثانية	2	5
		المشتقات والتطبيقات دوال أكثر من متغير: المشتقات الجزئية والتدرجات الجزئية ذات الرتبة (العليا).		2	6
		امتحان منتصف الفصل		2	7
		القيم القصوى: إيجاد القيم القصوى لوظائف المتغيرات المتعددة القيم القصوى المحلية والحرجة نقاط		2	8
		القيم القصوى: إيجاد القيم القصوى لدوال ذات متغيرات متعددة النقاط القصوى العالمية ومشاكل التحسين		2	9
		مضاعف لاغرانج طريقة: المقدمة والتحسين مع القيود مضاعف لاغرانج		2	10
		مضاعف لاغرانج: مشاكل التحسين مع قيود متعددة		2	11
		التكاملات المتعددة: المقدمة والتكاملات المزدوجة تعريف والخصائص ساسية		2	12
		التكاملات المتعددة: تقنيا تقييم التكاملات المزدوجة		2	13
		تغيير الترتيب: تغيير ترتيب التكامل في التكاملات المتعددة )		2	14

		مقدمة وأساسيات، امثله)		
		المعادلات التفاضلية من الدرجة الأولى: المقدمة والمعادلات القابلة للفصل التعريف الأساسيات و المفاهيم	2	15
		امتحان الفصل الدراس		16

### 11. تقييم المقرر

Final Exam	Total	HomeWorks	Term 2 exam	Term 1 exam
60%	40%	10%	15%	15%

### 12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
توماس حساب تفاضل تكامل الطبعة ثلاثة عشرة	المراجع الرئيسية ( المصادر )
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
برمجة حاسوب 2	
2. رمز المقرر	
SVE10210	
3. الفصل / السنة	
سنوي / الثانية	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/3/19	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور صفي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) // عدد الوحدات (الكلية)	
60 ساعة / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر )	
الاسم: م.م. احمد جاسم قاسم الأيميل : ahmedjasim@uoalkitab.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	توسيع المعرفة البرمجية لدى الطلاب من خلال استكشاف مفاهيم وتقنيات البرمجة المتقدمة.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعريف الطلاب بلغة البرمجة MATLAB وتطبيقاتها في تحليل البيانات وتطوير الخوارزميات.</li> <li>• تطوير المهارات في حل المشكلات، والتفكير الخوارزمي، وتحسين التعليمات البرمجية</li> </ul>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	يعتمد هذا المقرر على المفاهيم الأساسية لبرمجة الكمبيوتر وتوسع مهارات البرمجة لدى الطلاب باستخدام MATLAB ، وهي لغة برمجة وبيئة مستخدمة على نطاق واسع في المجالات العلمية والهندسية سوف يتعلم الطلاب تقنيات البرمجة المتقدمة، والحوسبة الرقمية، وتحليل البيانات، والتصور باستخدام MATLAB.
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة إلى MATLAB وبينتها	التعرف على مفهوم البرنامج وبينه عمله	تطبيق نظري وعمل	اختبار يومي وشهري نظريا وعمليا
2	2	بناء جملة MATLAB ومفاهيم البرمجة الأساسية	التعرف على أدوات الرئيسة وكيفية تطبيقها	تطبيق نظري وعمل	
3,4	2	المصفوفات وعمليات المصفوفة			
5	2	كتابة المعادلات والبرمجة المعيارية			
6,7	2	عمليات إدخال/إخراج الملفات			
9,10	2	التخطيط والتصوير			
11	2	الحساب العددي وحل المسائل الرياضية			
12	2	مقدمة إلى أدوات MATLAB وتطبيقات			
13	2	وظائف مدمجة			
14,15	2	الجبر الخطي: التركيبات الخطية			

### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 :

10 درجة ( 5 درجة لكل امتحان يومي للفصلين)

15 درجة ( امتحان فصل اول)

15 درجة ( امتحان فصل ثاني)

60 درجة ( 10 نشاط صفي + 35 امتحان نهائي نظري + 15 عملي نهائي )

### 12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )

MATLAB Programming for Engineers 5th Edition: Stephen J. Chapman  
Essential MATLAB for Engineers and Scientists: Seventh & Fifth Edition: Brian D. Hahn Daniel T. Valentine

المراجع الرئيسة ( المصادر )

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....

(

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:

Adjustment Computation

2. الرمز:

SVE20325

3. سيمستر/السنة:

سنوياً

4. تاريخ إعداد الوصف:

17/2/2024

5. حالات الحضور المتاحة:

17/2/2024

6. عدد ساعات الأسبوع

2

7. اسم مدير الدورة)

الاسم Sami Hameed :

### 8. أهداف

ينبغي أن يقدم الطالب معارف كاملة وخبرات عملية عن تطبيق حل تسوية المنازعات من أجل حل المشاكل المتعلقة بالمسح وتزويده بمعارف رئيسية

### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

ويقدم هذا التحديد الموجز المختصر للسمات الرئيسية للدورات الدراسية ونتائج التعلم التي قد يتوقع بصورة معقولة من طالب نموذجي أن يحققها ويوضحها إذا استفاد بالكامل من فرص التعلم المتاحة. يجب أن يكون مُراجِعًا مع تحديد المبرمج

الاستراتيجية



أسبوع	ساعات	المواضيع	طريقة التدريس	طريقة التقييم
1	2	مقدمة احصائية + تعريف المصطلحات و المصادر	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
2	2	انواع الاخطاء ( الدقة + الاتقان +الخطأ النسبي)	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
3	2	مقاييس الدقة + الاحتمالية الاحصائية	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
4	2	رسم منحنى التوزيع الطبيعي و الاخطاء الاحتمالية	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
5	2	الاشتقاق الرياضي الاقل المربعات + الارصادات الموزونة	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
6	2	مقدمة عن انتشار الاخطاء العشوائية	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
7	2	استخدام المصفوفات في حساب انتشار الاخطاء العشوائية	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
8	2	دقة الاجهزة في قياس المسافات الاكترونية	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
9	2	التحليل المسبق للبيانات	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
10	2	اسلوب التصحيح باقل المربعات	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
11	2	اشتقاق المعادلات الارصادية وتطبيقاتها	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
12	2	اشتقاق المعادلات الشرطية وتطبيقاتها	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
13	2	حساب دقة البيانات بعد تاتصحيح ومقارنتها بين طرق التصحيح	محاضرة نسخ، عرض البيانات، والاستخدام على متن السفن	الحضور المنتظم - المهارات في الصف - العمل المنزلي - كويلمز -
14	2	امتحان الفصل الاول	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	المنتظم الحضور - الصف في المهارات - العمل المنزلي - كويلمز -

المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	والتغاير التباين المئوية النسبة وتطبيقاتها	2	15
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	منحني القطع الناقص للخطاء+ والنسبي	2	16
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	عطلة نصف السنة	2	17
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	معايير الدقة في اعمال المسح	2	18
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	تطبيقات التصحيح بالمعادلات الشرطية	2	19
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	مقدمة عن تصحيح شبكات التسوية بالمعادلات الشرطية	2	20
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	تصحيح بشبكات التضليع بالمعادلات الشرطية	2	211
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	تطبيقات في تصحيح شبكات التثليث الزاوي	2	22
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	استخدام الاتجاهات بدلا من الزوايا	2	23
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	تصحيح شبكات التثليث بالاطوال	2	24
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	امتحان الفصل الثاني	2	25
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	شبكات التسوية وتطبيقاتها الحقلية	2	26
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	شبكات التضليع بطريقة المعادلات الرصدية	2	27

المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	التصحيح بطريقة تباين الاحداثيات	2	28
المنتظم الحضور - الصف في المهارات - المنزلي العمل - كويلمز -	عرض نسخ، محاضرة على والاستخدام البيانات، السفن متن	التقاط الامامي بالاطوال و التقاطع العكسي	2	29

30 الامتحان

## 10.Course

## 11.Course تقييم

وفقاً للمهام المسندة إلى الطالب، مثل الإعداد اليومي، أو الفحوص الشفوية اليومية، أو الشهرية، أو الخطية، 100 توزيع النتيجة من

السنة منتصف اختبار?? والشهرية اليومية الامتحانات?? المنزلية الأعمال بين موزعة المائة في 40?? السنوية المطاردة  
المائة في 60 - النهائي الامتحان

## 12.Learning - التدريس موارد

(وجدت إن المدرسية، الكتب) المطلوبة المدرسية الكتب

حساب التكيف: الإحصاءات وLeast Squares

Paul R. Wolf، Charles D. Ghilani· 1997 دكتوراه،

## نموذج وصف المقررات

1. اسم المقرر: الفلك	
2. رمز المقرر: <b>SVE20326</b>	
3. الفصل / السنة : سنوي	
4. تاريخ إعداد الوصف: 2024/2/17	
5. نماذج الحضور المتاحة: حضور	
6. عدد الساعات في الأسبوع 4 ساعات/أسبوع	
7. اسم مدير المقرر (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم) الاسم: سامي حامد بريد إلكتروني: <a href="mailto:sami.hamid@uoalkitab.edu.iq">sami.hamid@uoalkitab.edu.iq</a>	
8. أهداف المقرر: يهدف مقرر علم الفلك العملي إلى التعريف بتاريخ علم الفلك في القياسات الهندسية وتحديد حركة الأجرام السماوية، ونظام الزمن. الغرض الرئيسي من هذه الدورة هو كيفية تحديد الموقع الأرضي بناءً على الملاحظات الفلكية باستخدام أنظمة الإحداثيات الفلكية المختلفة.	
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
إستراتيجية	المناقشة والحوار أحاديث متكررة وهادفة في مجموعات صغيرة حول التعلم. التعرف على الوسائل الحديثة المتاحة في هذا المجال

أسبوع	ساعات	عنوان الموضوع	تعليم طريقة	طريقة التقييم
1	4	مقدمة وتعريفات -1	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
2	4	مقدمة وتعريفات -2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
3	4	تاريخ علم الفلك -1	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
4	4	تاريخ علم الفلك -2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
5	4	علم المتلثات الكروية -1	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
6	4	علم المتلثات الكروية -2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
7	4	علم المتلثات الكروية -3	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
8	4	الأجرام السماوية	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
9	4	الأرض كجرم سماوي -1	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
10	4	الأرض كجرم سماوي -2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
11	4	انحراف ضوء النجوم	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
12	4	الحركة المناسبة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
13	4	الضخامة والسطوع	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
14	4	الإحداثيات الفلكية	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
15	4	امتحان الفصل الدراسي الأول	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
16	4	أنظمة الإحداثيات [نظام الأفق]	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.

17	4	نظام الإحداثيات [نظام زاوية الساعة الاستوائية]	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
18	4	نظام الإحداثيات [نظام المجر]	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
19	4	المثلث الفلكي -1	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
20	4	المثلث الفلكي -2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
21	4	حل المثلث الفلكي	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
22	4	الوقت مقدمة وتعريف -1	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
23	4	مقدمة الوقت والتعاريف -2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
24	4	الوقت [الزمن الفلكي، معادلة الزمن] -1	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
25	4	الوقت [الزمن الفلكي، معادلة الزمن] -2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
26	4	الزمن [العلاقة بين التوقيت الفلكي والشمسي] -1	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
27	4	الزمن [العلاقة بين التوقيت الفلكي والشمسي] -2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
28	4	الزمن [العلاقة بين التوقيت الفلكي والشمسي] -3	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
29	4	الزمن [معادلة الزمن]	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
30		امتحان		

#### 11. تقييم الدورة

توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية اليومية أو الشهرية أو الكتابية أو التقرير

السعي السنوي = 50% موزعة بين الواجبات المنزلية اليومية والشهرية + امتحان نصف العام والدرجة العملي

الامتحان النهائي = 50%

#### 12. مصادر التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)

المراجع الرئيسية (المصادر)

الفلكي العملي

الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	دليل علم الفلك الكروي والعملي: احتضان المشاكل العامة لعلم الفلك الكروي، المجلد الأول: شوفنيت، ويليام
المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: Carto I	
2. رمز المقرر: SVE21324	
3. الفصل / السنة فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024/2/17	
5. أشكال الحضور المتاحة: حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية : 2 اسبوعيا	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: م.م. أحمد قاسم	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	في نهاية الدورة، يجب أن يكون لدى الطلاب معرفة كاملة حول تصميم الخرائط.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استخدام مكالمات الهاتف والبرمجيات التعليمية: يمكن استخدام مكالمات الطوارئ عبر الإنترنت أو البرامج التعليمية التي تساعدك على معرفة وفهم مفاهيم القراءة بطريقة سهلة ومبسطة.</li> <li>- يمكنك استخدام الصور بسهولة لتوضيح المعالم والمواقع المختلفة.</li> <li>• -التوجه المباشر نحو خبرة الموظف: يمكن تعلم التوجيه المباشر بشكل مباشر من خلال شرح تلقينها وشرح مفاهيم الجغرافيا.</li> <li>• نوصي بشدة والسفر التعليمي: يمكن الضيوف من الزيارة لزيارة المواقع المختلفة والسفر التعليمي الشامل على المواقع والأماكن المفضلة، وقم بالزيارة في مواقع الزيارة.</li> <li>• استخدام الاستخدام التجاري والتطبيق العملي: يمكن قراءة مقالات ومفاهيم الجغرافيا من خلال الاستخدام التجاري للخرائط في الإعلانات المختلفة وتطبيق العملي للخرائط في المشاريع المتوسطة.</li> </ul>



## 10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	الموضوع	طرق التقييم	طريقة التعليم
1	2	المقياس (النوع والتصميم)، اختيار المقياس المناسب.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
2	2	تغيير المقياس وقياس المسافة والمساحة من الخرائط.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
3	2	بناء الشبكة وقياس المنحدرات من الخرائط.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
4	2	الرموز الخرائطية والفصل.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
5	2	تمثيل الميزات المادية.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
6	2	تمثيل الميزات الاصطناعية.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
7	2	إمكانية الرؤية والتخطيط لتغطية الخريطة.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
8	2	الحروف والترقيم.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
9	2	أتمتة تجميع الخرائط.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
10	2	أتمتة تكوين الصورة.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
11	2	ماكينات صناعة اللوحات والطباعة.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
12	2	التنظيم (المصطلحات، مخطط التدفق، جدول العمل، تقدير الوقت والتكلفة)	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
13	2	المراجعة (التنفيذ الفني والحذف والإضافة والدمج)	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
14	2	خرائط الصور، خرائط الصور التقويمية وخرائط الصور.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة
15		الامتحان		

## 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية 40% السعي السنوي موزع بين واجبات بيئية وامتحانات يومية وشهرية وامتحان نصف السنة الامتحان النهائي=60%

Introduction to Web Mapping  
books.google.iq › books  
Michael Dorman · 2020  
FOUND INSIDE

الكتب المقررة المطلوبة. المنهجية أن وجدت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: الرياضيات الهندسية					
2. رمز المقرر: ENM10315					
3. الفصل / السنة: 2023-2024/سبتمبر					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024/2/17					
5. أشكال الحضور المتاحة: حضوري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية / عدد الوحدات) (الكلية): 120 ساعة +6 وحدات					
120/6					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر )					
الاسم: أ.م.د. عبدالوهاب محمد يونس الأيميل : abdulwahab.younis@uoalkitab.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
التعرف على العديد من المواضيع الرياضية المتقدمة وتطبيقاتها في مختلف المجالات الهندسية وخاصة في مجال هندسة النفط وتطبيقاتها وبالتالي اكساب الطالب مهارة اتقا وتنفيذ المعادلات والنظريات التي تعلمها في مجال تخصصه			اهداف المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
حث الطلبة في الطالع على اخر الطبعات الحديثة في كتب الرياضيات الهندسية وتطبيقاتها وكذلك تشجيع الطلبة على حل المزيد من السئلة التطبي في مجال الاختصاص والطالع ومن ثم تعلم البرامج الحديثة التي تتناول هذا الجانب العلمي بالشكل الذي ينمي افكار الطالب ويوسع من خلفيته العل في مجال تخصصه			الاستراتيجية		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	عن المعادلات التفاضلية	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	الحضور المنتظم والمناقشة للمهارات في الصف
2	4	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة والدرجة الاولى	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر	الحضور المنتظم والمناقشة

المهارات في الصف	اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء		التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط		
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة والدرجة الاولى	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة في الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	3
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة والدرجة الاولى	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة في الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	4
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	حل السئلة التطبيقية على المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولى	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة في الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	5
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	حل السئلة التطبيقية على المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولى	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة في الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	6
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	المعادلات التفاضلية من الرتبة الثانية والرتب العليا	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة في الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	7
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	المعادلات التفاضلية من الرتبة الثانية والرتب العليا	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة في الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	8
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض	المعادلات التفاضلية من الرتبة الثانية والرتب العليا	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة في الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية	4	9

	استخدام اللوحة البضاء		لحل المشاكل في حقل هندسة النفط		
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	المعادلات التفاضلية ذات المعامالت المتغيرة(اويلر، الكرانك...الخ)	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	10
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	المعادلات التفاضلية ذات المعامالت المتغيرة(اويلر، الكرانك...الخ)	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	11
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	المعادلات التفاضلية ذات المعامالت المتغيرة(اويلر، الكرانك...الخ)	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	12
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	تطبيقات على المعادلات التفاضلية من المرتبة الثانية	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	13
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	تطبيقات على المعادلات التفاضلية من المرتبة الثانية	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	14
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	معادلات التفاضلية النية	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	15
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	معادلات التفاضلية النية	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	16

الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	تحويلات البالس لحل المعادلات التفاضلية	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	17
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	تحويلات البالس لحل المعادلات التفاضلية	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	18
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	دوال بزيل ( BESSEL FUNCTIONS)	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	19
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	دوال بزيل ( BESSEL FUNCTIONS)	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	20
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	سلسلة فورير	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	21
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	سلسلة فورير	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	22
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البضاء	معادلة الموجة وتطبيقاتها	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	23
الحضور المنتظم	نسخ وطبع المحاضرات	معادلة الموجة وتطبيقاتها	يجب على الطالب اكتساب المعرفة	4	24

والمناقشة والمهارات في الصف	وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البيضاء		الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط		
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البيضاء	معادلة المويجة وتطبيقاتها	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	25
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البيضاء	الطرق العددية وسلسلة تايلور	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	26
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البيضاء	العددية وسلسلة تايلور	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	27
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البيضاء	العددية وسلسلة تايلور	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	28
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البيضاء	العددية وسلسلة تايلور	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	29
الحضور المنتظم والمناقشة لمهارات في الصف	نسخ وطبع المحاضرات وعرضها عبر اجهزة العرض واستخدام اللوحة البيضاء	العددية وسلسلة تايلور	يجب على الطالب اكتساب المعرفة الكاملة الخبرة التعليمية في مجال الرياضيات الهندسية لحل المشاكل في حقل هندسة النفط	4	30

<p>توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفهية والشهرية          والتحريرية والتقارير .... الخ السعي          السنوي =40% موزع بين واجبات بيئية+امتحانات يومية وشهرية+امتحان نصف السنة          الامتحان النهائي=60%</p>	
12. مصادر التعلم والتدريس	
<p>Theory and Problems of Differential Equations,By Frank Ayres,JR,PhD</p>	<p>الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )</p>
<p>Advanced Engineering Mathematics By Dass</p>	<p>المراجع الرئيسية ( المصادر)</p>
<p>➤ "Advanced Engineering mathematics "by Kreyszig, E.</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجالت العلمية،          التقارير )</p>
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



# وصف المقرر

1. اسم المقرر: Photogrammetry	
2. رمز المقرر: SVE20328	
3. الفصل/المرحلة: الثانية	
4. تاريخ اعداد الوصف: 2024	
5. اشكال الحضور المتاحة: حضور يومي	
6. عدد الوحدات الكلي: 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ارجان شرف الدين الايمل:	
8. اهداف المقرر	
أ- الاهداف المعرفية يهدف المقرر إلى التعريف بالهندسة التحليلية للمساحة التصويرية كموضوع أساسي في هندسة المساحة وتطبيقها عددياً مع تطبيقات على مشاريع ميدانية حقيقية مدعمة بالمبادئ النظرية والتحليل	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم: 1. الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات. 2. طريقة عرض المواد العلمية بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بلازما. 3. التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشاريع مصغرة ضمن المحاضرات	
10. بنية المقرر:	
Topic	Week
OVERVIEW: Photo and laser scanning	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
CAMERA CALIBRATION: Terrestrial	11
	12
	13
PHOTOGRAMMETRIC PRODUCTS: DTM	14
	15
	16
	17
	18

<b>COORDINATE TRANSFORMATIONS</b>	19
<b>Introduction &amp; physical principles (Acronyms, history, physical principals, basic components, laser wavelength, lidar equation)</b>	20
	21
	22
	23
	24
<b>laser scanning parameters, scanning mechanism, scan patterns, laser ranging)</b>	25
	26
<b>TERRESTRIAL &amp; CLOSE RANGE PHOTOGRAMMETRY</b>	27
<b>CAMERA CALIBRATION: Terrestrial</b>	28
<b>PHOTOGRAMMETRIC PRODUCTS: DTM</b>	29
	30
<b>11. تقييم المقرر:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● التفاعل داخل المحاضرة</li> <li>● الواجبات البيتية والتقارير</li> <li>● الاختبارات القصيرة</li> <li>● لامتحانات الفصلية والنهائية.</li> </ul>
<b>12. مصادر التعلم والتدريس:</b>	
	الكتب المقررة ان وجدت:
Elements of Photogrammetry with Application in GIS, Paul R. Wolf, Bon A. DeWitt, Benjamin E. Wilkinson · 2013	المراجع الرئيسية:
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها: (المجلات العلمية, التقارير):
	المراجع الالكتروني:

## نموذج وصف المقررات

1. اسم المقرر:	
ادارة مشروع	
2. رمز المقرر:	
<b>SVE22327</b>	
3. الفصل / السنة :	
فصلي	
4. تاريخ إعداد الوصف:	
2024/2/17	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
حضور	
6. عدد الساعات في الأسبوع	
2 ساعة/أسبوع	
7. اسم مدير المقرر (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم)	
الاسم: د. سعد نامق بريد إلكتروني: <a href="mailto:saad.namiq@uoalkitab.edu.iq">saad.namiq@uoalkitab.edu.iq</a>	
8. أهداف المقرر	
1. التعريف بالتعريفات الأساسية والمفاهيم التمهيدية للمقرر 2. التعريف بمراحل المشاريع الإنشائية. 3- التعريف بالعقد الهندسي وأجزاء العقد و وصف المسؤولية لكل طرف. 4. شرح ووصف طرق تنفيذ الأعمال ومميزاتها وعيوب كل طريقة.	
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
إستراتيجية	لتوفير فهم واسع لإدارة المشاريع غرس فهم لعمليات إدارة المشاريع الرسمية توضيح كيفية تطبيق مبادئ إدارة المشاريع في العمل

--

طريقة التقييم	تعليم (طريقة)	عنوان الموضوع	ساعات	الاسبوع
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	مقدمة في إدارة المشاريع الهندسية	2	1
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	المشروع (تعريف المشروع، خصائص المشروع، دورة حياة المشروع)	2	2
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	دورة حياة المشروع، مرحلة التأسيس، مرحلة التخطيط، مرحلة التنفيذ	2	3
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	مرحلة المراقبة والتحكم ومرحلة إنجاز المشروع	2	4
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	عملية البناء، صناعة البناء، الأطراف المشاركة في عملية البناء	2	5
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	برمجة المشاريع الهندسية	2	6
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	تحقيق التوازن بين الوقت والتكلفة في تخطيط المشروع	2	7
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	طريقة الرسم البياني الشريطي	2	8
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	طريقة المسار الحرج	2	9
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	تخطيط الشبكة	2	10
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	العقود الهندسية	2	11
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	شروط التعاقد	2	12
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	شروط التعاقد	2	13
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	شروط التعاقد		14

## 11. تقييم الدورة

توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية اليومية أو الشهرية أو الكتابية أو التقرير

السعي السنوي = 40% موزعة بين الواجبات المنزلية + الاختبارات اليومية والشهرية + امتحان نصف العام. الامتحان النهائي = 60%

## 12. مصادر التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)

المراجع الرئيسية (المصادر)

مقدمة في إدارة المشاريع  
كاثي شواليبي . 2009

الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)

مقدمة لإدارة المشاريع: كتاب مصدر

ديفيز أ. إجبيريبيسي . 2022

المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية

## نموذج وصف المقررات

1. اسم الدورة: التحسس النائي	
2. رمز الدورة: <b>SVE21324</b>	
3. الفصل / السنة : نصف السنة	
4. تاريخ إعداد الوصف: 2024/2/17	
5. نماذج الحضور المتاحة: 2024/2/17	
6. عدد الساعات في الأسبوع 2	
7. اسم مدير الدورة (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم) الاسم: د. حيدر محمود	
8. أهداف الدورة وتشمل مزايا الاستشعار عن بعد القدرة على جمع المعلومات على مساحات مكانية كبيرة؛ لتوصيف السمات الطبيعية أو الأشياء المادية على الأرض؛ لمراقبة المساحات والأشياء السطحية على أساس منهجي و رصد التغيرات التي تطرأ عليها مع مرور الوقت؛ والقدرة على دمج هذه البيانات مع غيرها	
9. استراتيجيات التدريس والتعلم لجعل تعليم الاستشعار عن بعد أكثر جاذبية، يمكن للمعلمين دمج الأنشطة التفاعلية والعملية مثل الرحلات الميدانية الافتراضية باستخدام صور الأقمار الصناعية، وعمليات المحاكاة التفاعلية لتحليل البيانات، ووحدات التعلم المبنية على الألعاب، والمشاريع التعاونية حيث يمكن للطلاب تطبيق مهاراتهم على مشاكل العالم الحقيقي	
إستراتيجية	

10. هيكل الدورة				
أسبوع	ساعات	عنوان	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	التفاعل مع المجال التلقائي، التفاعل مع الهدف نظام الاستشعار عن بعد، نظام الاستشعار النشط	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
2	2	أشكال لوحات الحساسات (أرضية، هوائية، فضائية) خصائص الأقمار الصناعية	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
3	2	القرار الطيفي القرار الإشعاعي، القرار الزمني	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
4	2	الماسح الضوئي متعدد الأطياف والتصوير الحراري تشويبه هندسي	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - الإختبارات.
5	2	الماسح الضوئي متعدد الأطياف والتصوير الحراري تشويبه هندسي	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
6	2	أقمار الطقس، أقمار مراقبة الأرض	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
7	2	امتحان	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
8	2	الاستشعار عن بعد بالموجات الدقيقة، أساسيات الرادار	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
9	2	عرض الهندسة والقرار المكاني	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
10	2	تشويبه الصورة، والتفاعل مع الهدف	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
11	2	خصائص الصورة تطبيقات الاستشعار عن بعد بالموجات الدقيقة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
12	2	معالجة الصور، التفسير البصري، المعالجة الرقمية	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
13	2	التعزيز	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
14	2	تحويل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
امتحان				

<b>11. تقييم الدورة</b>	
توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية اليومية أو الشهرية أو الكتابية أو التقرير السعي السنوي = 40% موزعة بين الواجبات المنزلية + الاختبارات اليومية والشهرية + امتحان نصف العام. الامتحان النهائي = 60%	
<b>12. مصادر التعلم والتعليم</b>	
الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)	قسم الجغرافيا الطبيعية وعلوم النظم البيئية جامعة لوند مقدمة في الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية أولريك مارتنسون



## نموذج وصف المقررات

1. اسم الدورة:	
المسح الهندسي	
2. رمز الدورة:	
<b>SVE20322</b>	
3. الفصل / السنة :	
سنة	
4. تاريخ إعداد الوصف:	
2024/2/17	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
2024/2/17	
6. عدد الساعات في الأسبوع	
4	
7. اسم مدير الدورة (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم)	
الاسم: د. عبدالوهاب محمد بريد إلكتروني: <a href="mailto:abdul.wahabl@uoalkitab.edu.iq">abdul.wahabl@uoalkitab.edu.iq</a>	
8. أهداف الدورة	
	يجب على الطالب تقديم المعرفة الكاملة والخبرة العملية لتطبيق حلول المسح الهندسي لحل مشكلة المسح
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
إستراتيجية	توفر الاستطلاعات أداة لا تقدر بثمن لجمع تعليقات الطلاب والحصول على رؤى حول تجاربهم. عندما يستخدم المعلمون الاستبيانات للتدريس الفعال، فإنهم يطلقون العنان لإمكانات التعلم من طلابهم، مما يضمن تصميم تجربة التعليم لتلبية احتياجاتهم التعليمية المتنوعة

10. هيكل الدورة				
أسبوع	عنوان الموضوع	ساعات	طريقة تعليم	طريقة التقييم
1	مقدمة	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
2	التسوية (طريقة التسوية)	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
3	تطبيقات التسوية (الملف الجانبي والمقطع العرضي)	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
4	قياس سرعة الدوران	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
5	التسوية باستخدام إجراء قياس سرعة الدوران وحساب الإحداثيات	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
6	قياس وحساب المساحة في الميدان	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
7	قياس وحساب المنطقة من الخريطة	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
8	حساب مساحة المقاطع العرضية	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
9	حساب أحجام الأشكال الموحدة	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
10	حساب أحجام القطع والتعبئة	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
11	طريقة التصحيحات	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
12	حجم بت الاقتراض	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
13	القيام بشبكة التسوية	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
14	-----	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
15	امتحان	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
16	منحنيات عمودية	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
17	حساب مستوى النقاط على المنحنيات الرأسية	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
18	وظيفة المنحنيات العمودية	5	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.

- العمل في المنزل				
- المهارات في الصف. - العمل في المنزل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	منحنيات عمودية غير متناظرة	19
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	منحنيات أفقية	20
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	أنواع المنحنيات الأفقية	21
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	طرق تحديد المنحنيات الدائرية البسيطة	22
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	طريقة الزوايا العرضية... الخ.	23
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	حساب إحداثيات المنحنيات	24
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	يعكس المنحنيات الدائرية	25
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	منحنيات دائرية مركبة	26
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	منحنيات لولبية	27
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	منحنى كلوثويد	28
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	-----	29
- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	5	امتحان	30

11. تقييم الدورة	
توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية اليومية أو الشهرية أو الكتابية أو التقرير السعي السنوي = 40% موزعة بين الواجبات المنزلية + الاختبارات اليومية والشهرية + امتحان نصف العام. الامتحان النهائي = 60%	
12. مصادر التعلم والتعليم	
الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)	المسح الهندسي - الإصدار السادس - دبليو سكوفيلد
المراجع الرئيسية (المصادر)	مقدمة لمسح الهندسة المدنية كتب <a href="http://books.google.iq">books.google.iq</a> جيه بول جوهر، PE، 2020 • RA

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:التقرير الهندسي	
2. رمز المقررSVE11323	
3. الفصل / السنة فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:2024/2/17	
5. أشكال الحضور المتاحة:حضورى	
6. عدد الساعات الدراسية :	
2 اسبوعيا	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: د. نور نبيل عبدالقادر ايميل : <a href="mailto:noor.nabeel@uoalkitab.edu.iq">noor.nabeel@uoalkitab.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
الغرض من التقرير الفني هو وصف العمل الفني بشكل كامل وواضح، وسبب القيام به، والنتائج التي تم الحصول عليها والآثار المترتبة على تلك النتائج. يعمل التقرير الفني كوسيلة لإبصال العمل إلى الآخرين وربما توفير معلومات مفيدة حول هذا العمل في وقت لاحق.	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1.الجمهور. 2. التأكيد على الوضوح والإيجاز. 3. اتباع نهج منظم. 4. الاستفادة من التواصل البصري. 5. التركيز على تصميم المستندات. 6. تشجيع المراجعة والتحرير. 7. تقديم أمثلة من العالم الحقيقي. 8. دمج ردود الفعل ومراجعة الزملاء	الاستراتيجية

10. بنية المقرر		
الاسبوع	الساعات	الموضوع
1	2	مقدمة
2	2	تخطيط التقرير الفني
3	2	تخطيط التقرير الفني
4	2	قبول وتحليل المهمة
5	2	تحقق من العنوان أو أنشئه
6	2	اتبع الخطوات لإنشاء هيكل التقرير والمثال
7	2	كتابة وإنشاء التقرير الفني
8	2	أجزاء وتخطيط التقرير الفني
9	2	ورقة الغلاف الأمامي وورقة العنوان
10	2	المقدمة
11	2	الصيفي
12	2	ISO 7144 هيكل التقرير الفني طبقاً للمواصفة
13	2	صفات التقرير الفني الجيد
14	2	التصحيات والأخطاء الناتجة عن كتابة التقرير
15	الامتحان	
11. تقييم المقرر		
<p>توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية  40% السعي السنوي موزع بين واجبات بيئية+امتحانات يومية وشهرية+امتحان نصف السنة  الامتحان النهائي=60%</p>		

12. مصادر التعلم والتدريس	
Theory and Problems of Differential Equations,By Frank Ayres,JR,PhD	الكتب المقررة المطلوبة. المنهجية أن وجدت
Advanced Engineering Mathematics By Dass	لمراجع الرئيسة
Engineering mathematics "by Kreyszig, "Advance	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجالات العلمية
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

وصف المقرر الأكاديمي

1. اسم الدورة:	Geodesy
2. رمز الدورة:	SVE20433
3. الفصل / السنة :	سنوي
4. تاريخ إعداد الوصف:	2024/2/17
5. نماذج الحضور المتاحة:	حضور
6. عدد الساعات في الأسبوع	2 ساعة/أسبوع
7. اسم مدير الدورة (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم)	الاسم: سامي حميد
8. أهداف الدورة	لوقت طويل، كانت الجيوديسيا علمًا قياس وفهم الشكل الهندسي للأرض واتجاهها في الفضاء ومجال الجاذبية؛ ومع ذلك، يتم تطبيق العلوم والعمليات الجيوديسية على الأجسام الفلكية الأخرى في نظامنا الشمسي أيضًا
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	الهدف العلمى للجيوديسيا هو لتحديد حجم وشكل الأرض. يتمثل الدور العلمى للجيوديسيا فى توفير شبكة من النقاط التى تم مسحها بدقة على سطح الأرض، والتي تكون ارتفاعاتها الرأسية ومواقعها الجغرافية معروفة بدقة ويمكن، بدورها، دمجها فى الخرائط.

## ساعة موضوع الأسبوع

## 14. هيكل الدورة

أسبوع	الوحدة/الوحدة أو عنوان الموضوع	ساعات	تعليم طريقة	طريقة التقييم
1	مقدمة وتعريف	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
2	المجال كسطح مرجعي	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
3	نظام الإحداثيات الجغرافية	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
4	التحويل بين أنظمة الإحداثيات الجغرافية	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
5	تعريف النظام المرجعي الكروي	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
6	العلاقة بين الانحراف والتسطيح	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل



				- الإختبارات.
7	العلاقة بين الجيوديسية	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
8	مركزية الأرض وتقليل خطوط العرض	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
9	النظم المرجعية الجيوديسية للإحداثيات	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
10	نصف قطر انحناء الكروي	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
11	نصف قطر العمودي الرئيسي	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
12	نصف قطر القسم الطبيعي المائل	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
13	مساحة جزء من الجسم	4	نسخ المحاضرة	- الحضور

	الكروي والمساحة الكلية للشبه الكروي		وعرض البيانات واستخدام اللوحة	المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
14	طول لوكسودروم	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
15	امتحان الفصل الدراسي الأول	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
16	القسم العادي المتبادل	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
17	تأثير ارتفاع الإشارة بسبب السمت	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
18	تخفيض الكميات المقاسة في شبكات التثليث	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
19	التحول من الطول الطبيعي إلى الطول الجيوديسي	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل

20	المعادلات التفاضلية للخط الجيوديسي المسائل الجيوديسية المباشرة والعكسية المشكلة الرئيسية الأولى (الحساب الأمامي) حل ليجندر (الحساب الأمامي)	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
21	الحل الدقيق باستخدام الجداول (شركات الأمام)	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
22	الحسابات العكسية التقريبية	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
23	حسابات عكسية دقيقة	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
24	تأثير تغير المعلمات الكروية بسبب تعديل الزوايا	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
25	تعديل الشكل الجيوديسي (شكل النقطة المركزية)	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
26	التوجه الفلكي للكروي	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في

				الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
27	الجيوديسيا الفيزيائية والجاذبية، مواصفات الأسطح المتساوية الجهد	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
28	سمت لابلاس ، حساب الفصل بين الجيوديسي والكروي من الانحراف الجيوديسي الفلكي	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
29	الارتفاعات البصرية، الارتفاعات الديناميكية	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
30	امتحان الفصل الدراسي الثاني			

#### 11. تقييم الدورة

توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطلاب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية اليومية أو الشهرية أو الكتابية أو التقرير

السعي السنوي = 40% موزعة بين الواجبات المنزلية واليومية والشهرية + امتحان نصف العام

الامتحان النهائي = 60%

#### 12. مصادر التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)

المراجع الرئيسية (المصادر)

مقدمة في الجيوديسيا GNSS  
أسس تحديد المواقع بدقة باستخدام أنظمة الملاحة الفضائية العالمية  
بواسطة كليمنت أ. أو غاجا. 2022

الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)

المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية

وصف المقرر الأكاديمي

1. اسم الدورة:	نظم المعلومات الجغرافية
2. رمز الدورة:	<b>SVE20431</b>
3. الفصل / السنة :	سنوي
4. تاريخ إعداد الوصف:	2024/2/17
5. نماذج الحضور المتاحة:	حضور
6. عدد الساعات في الأسبوع	2 ساعة/أسبوع
7. اسم مدير الدورة (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم)	الاسم: د. حيدر محمود
8. أهداف الدورة	يهدف هذا المقرر إلى التعريف بالمفاهيم الأساسية لنظام المعلومات الجغرافية بالإضافة إلى تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في هندسة المساحة
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	أفضل طريقة لتعلم مهارات نظم المعلومات الجغرافية هي ممارسة مع البيانات الحقيقية والمشاكل الحقيقية. يمكنك العثور على العديد من مصادر البيانات المكانية عبر الإنترنت، مثل الخريطة الوطنية لهيئة المسح الجيولوجي الأمريكية، وبيانات الأرض الطبيعية، وخريطة الشارع المفتوحة. يمكنك أيضاً إنشاء بياناتك الخاصة عن طريق جمع المعلومات أو رقمنتها أو ترميزها جغرافياً من مصادر مختلفة المهارات التي ستكتسبها: ArcGIS، تحليل البيانات، تصور البيانات، برامج نظم المعلومات الجغرافية، التحليل المكاني، تحليل البيانات المكانية، برامج تصور البيانات، قواعد البيانات، إعادة التصور، تصور البيانات التفاعلية، القيادة والإدارة.

## ساعة موضوع الأسبوع

1	مقدمة في نظم المعلومات الجغرافية	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
2	البيانات والمعلومات	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
3	البيانات المكانية وبيانات السمات	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
4	المتجهات والنقطية	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
5	الإسناد المكاني	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
6	أنظمة الإحداثيات	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
7	القياسات على المتجهات	4	نسخ المحاضرة وعرض	- الحضور المنتظم

			البيانات واستخدام اللوحة	- المهارات في الصف. - العمل في المنزل
8	ارض القياسات	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
9	استعلامات التحديد المكاني	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
10	التصنيفات	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
11	أنظمة إدارة قواعد البيانات	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
12	امتحان	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
13	التحليل المكاني: وظائف التراكب [مقطع،]	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في



				المنزل
14	تقاطع، اتحاد، محو، هوية	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
15	القرب: [المخزن المؤقت، المضلع]	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
16	الإحصائيات: [التكرار]	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
17	احصائيات ملخصة	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
18	عرض البيانات : التحليل ثلاثي الأبعاد	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
19	كائنات ثلاثية الأبعاد	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
20	الأسطح: [النقطية، TIN]	4	نسخ المحاضرة وعرض	- الحضور المنتظم

			البيانات وإستخدام اللوحة	- المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
21	التحويل بين البيانات النقطية وأرقام التعريف الضريبية (TINs).	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات وإستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
22	تحليل السطح: [المنحدر، الجانب، ظل التل،]	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات وإستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
23	كفاف، قطع / ملء	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات وإستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
24	عرض الظل	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات وإستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
25	المساحة والحجم	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات وإستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
26	البرمجيات مفتوحة المصدر	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات وإستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في

				المنزل - الإختبارات.
27	رسم الخرائط على شبكة الإنترنت	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
28	أمثلة على رسم خرائط الويب	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
29	معالجة خرائط الويب	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
30		امتحان		

#### 11. تقييم الدورة

توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية اليومية أو الشهرية أو الكتابية أو التقرير

السعي السنوي = 40% موزعة بين الواجبات المنزلية واليومية والشهرية + امتحان نصف العام

الامتحان النهائي = 60%

#### 12. مصادر التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)

المراجع الرئيسية (المصادر)

Introduction to Geographic Information Systems

Kang-Tsung Chang · 2002

الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية	

## وصف المقرر الأكاديمي

1. اسم الدورة:
إسقاط الخريطة
2. رمز الدورة:
<b>SVE20436</b>
3. الفصل / السنة :
سنوي
4. تاريخ إعداد الوصف:
2024/2/17
5. نماذج الحضور المتاحة:
حضور
6. عدد الساعات في الأسبوع
4 ساعات/أسبوع
7. اسم مدير الدورة (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم)
الاسم: د. ارجان شرف الدين بريد إلكتروني: <a href="mailto:arjan.sha@uoalkitab.edu.iq">arjan.sha@uoalkitab.edu.iq</a>
8. أهداف الدورة
إسقاط الخريطة هو عملية تمثيل جسم سماوي (مثل سطح الأرض الإهليلجي) على سطح مستو. الغرض الأساسي من إسقاط الخريطة هو لإنشاء طريقة أسهل لقياس المسافات وحساب المساحات وتحديد السمات والعثور على أقصر طريق. الإسقاطات عبارة عن تحويل رياضي يأخذ إحداثيات كروية (خطوط الطول والعرض) ويحولها إلى نظام إحداثيات XY (مستو). هذاتمكنك من إنشاء خريطة توضح المسافات أو المناطق أو الاتجاهات بدقة.
9. استراتيجيات التدريس والتعلم
• مبدأ: مستوى الإسقاط مماس عند أي من القطبين. يتم عرض خطوط العرض المتوازية كدوائر متحدة المركز - أقرب نحو المركز وأبعد عن الحواف. تشع خطوط الطول خطوطاً مستقيمة على مسافات زاوية حقيقية

أسبوع	عنوان الموضوع	ساعات	تعليم طريقة	طريقة التقييم
1	مقدمة، مقياس	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
2	خطوط الطول والعرض، الدوائر الصغيرة والكبيرة: 1. 2ch.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
3	التشويه : 1 س 4، 3 س. 10	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
4	التشويه : 1 س 4، 3 س. 10	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
5	تصنيف الإسقاط وخصائصه: 1 الفصل 5، 3 الفصل. 10.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
6	تألف الإسقاط وخصائصه: 1 الفصل 5، 3 الفصل. 10.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
7	بناء وخصائص الإسقاطات الأسطوانية 1 ch. 5، 7 ch. 2، 3 الفصل. 4، 10 فصل 2 .	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
8	بناء وخصائص الإسقاطات الأسطوانية 1 ch. 5، 7 ch. 2، 3 الفصل. 4، 10 فصل 2 .	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
9	إسقاط ميركوتور المتعامد: 1 الفصل 4 و 5 و 10.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
10	إسقاط كاسيني: 1 الفصل. 2، 11، 8 الفصل.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل

				- الإختبارات.
11	امثالي عرضية مركاتور's 2,1 Proj., UTM:4 الفصل 10 و 11 و 12.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
12	الإسقاطات الأسطوانية القاطعة العادية: 2س 8، 4س 2.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
13	الإسقاطات المخروطية:(العادية والمماسية): 1س 5، 8 و 10، 2 س 6، 3 س 10، 4 س 3..	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
14	المسقط المخروطي مع متوازيين قياسيين: 1 س 5، 2 س 6، 4 س 2.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
15	المساحة المتساوية المخروطية (بون'مشروع ق): 2 س 6، 4 س 3,3 س 10.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
16	الإسقاط متعدد الأضلاع: 2 الفصل 6.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
17	إسقاطات زينثال: 1 سلسلة 4، 5، 10، 2 سلسلة 4، 3 سلسلة 10، 4 سلسلة 5.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
18	الإسقاطات الموسيقية (القطبية والاستوائية): 2س 4، 3 س 4، 10س 5.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
19	الإسقاطات المجسمة (القطبية والاستوائية): 4 الفصل 2، 5 الفصل 4، 3 الفصل 10.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
20	الإسقاطات العمودية (القطبية والاستوائية): 2 س 4، 1 س 9، 4 س 5..	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
21	الإسقاطات العمودية (القطبية	4	نسخ المحاضرة وعرض	- الحضور المنتظم

	والاستوائية): 2 س 4، 1 س 9، 4 س..5		البيانات واستخدام اللوحة	- المهارات في الصف. - العمل في المنزل
22	الإسقاطات العمودية (القطبية والاستوائية): 2 س 4، 1 س 9، 4 س..5	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
23	تحليل العلاقات بين زينيثال	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
24	الإسقاطات السميتية غير المنظورية، المشروع السميتي المتساوي الأبعاد: 2 س 4، 4 س 5.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
25	مساواة زينيثال - إسقاطات المساحة: 2 فصل 4، 4 فصل 5، 3 فصل 10، 1 فصل 8.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
26	البناء العملي لإسقاط الخريطة: 6. 1ch	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
27	جداول الإسقاط، تحويل مقياس الإحداثيات المجدولة: 1 الفصل 6، الفصل 7.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
28	العلاقات بين Graticules والشبكات: 1 الفصل 2، الفصل 3، الفصل 5، الفصل 6.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
29	اختيار عرض الخريطة المناسب: 1 س 9، 3 س 10، 2 س 13، 4 س 6.	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
30	اختيار عرض الخريطة المناسب: 1 س 9، 3 س 10، 2 س 13، 4 س	4	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.

#### 11. تقييم الدورة

توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية اليومية أو الشهرية أو الكتابية أو التقرير

السعي السنوي = 40% موزعة بين الواجبات المنزلية اليومية والشهرية + امتحان نصف العام + 10% مختبر عملي. الامتحان النهائي = 50%

#### 12. مصادر التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)



المراجع الرئيسية (المصادر)	مقدمة لإسقاطات الخريطة بورتز ديليو ماكديونيل · 1991
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	مقدمة لرياضيات إسقاطات الخرائط ريك ميلويش · 2014
المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية	

## نموذج وصف المقرر

1. رقم المقرر					
رقم العددية					
2. رقم المقرر					
SVE124					
3. سنة / الفصل					
لي					
4. إخراج إعداد هذا الوصف					
٢٠٢٤/٣/					
5. أشكال الحضور المتاحة					
سوري					
6. عدد الساعات الدراسية اسبوعياً					
اسبوعياً					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر )					
noor.nabeel@uoalkitab.edu الاسم: د. نور نبيل عبدالقادر الأيميل :					
8. أهداف المقرر					
توفر مواصفات الدورة هذه ملخصاً موجزاً للميزات الرئيسية للدورة ونتائج التعلم التي من المتوقع بشكل معقول من الطالب النموذجي تحقيقها وإثبات ما إذا كان يستفيد بشكل كامل من فرص التعلم المقدمة. وينبغي أن تكون مرجعية مع مواصفات المبرمج.			المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
ترتيبية			ويمكن تعريف التحليل العددي بأنه الطرق والنظريات لإيجاد الحلول العددية وتتلخص أهميته في الحصول على نتائج عددية وتقريبية للدوال التي لا يمكن حلها بسرعة ودقة عالية، وقد ترافق هذه النتائج العددية والتقريبية أخطاء يمكن قياسها		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		المدخل		الإمتحانات
2	2		جذور المعدلات		اليومية
3	2		الأساليب الرسومية والتنصيف وأساليب نيوتن		والشهرية

		الموقف الكاذب والأساليب القاطعة	2	4
		الاستيفاء – الخطي	2	5
		الطرق غير الخطية التربيعية ومتعددة الحدود	2	6
		طرق لاغرانج	2	7
		تركيب المنحنى طرق المربع الأصغر	2	8
		طرق متعددة الحدود	2	9
		طرق الانحدار	2	10
		التكامل – طريقة شبه منحرف	2	11
		طريقة قاعدة سمبسون	2	12
		المصفوفات	2	13
		خصائص المصفوفات	2	14
		حل معادلات النظام الخطي – حذف غاوس 16، غاوس سايدل، جاكوبي، انعكاس مصفوفة غاوس جوردان، طرق خوارزمية توماس	2	15 و 16
		امتحان النصف سنوي		
		مقدمة لمحاكاة الخزان	2	17
		تدفق السوائل من خلال الوسائط المسامية	2	18
		D-التدفق خلال 1 D و 3-D و 2	2	19
		سلسلة تايلور	2	20
		الأساليب الضمنية والصریحة	2	21
		قابلية الانتقال	2	22
		معادلة التدفق مع قابلية الانتقال	2	23
		حساب متوسط خصائص الصخور والسوائل	2	24
		حل معادلة التدفق الشعاعي	2	25

11. تقييم المقرر

Final Exam	Total	Term 2 exam	Term 1 exam
------------	-------	----------------	----------------

	60%	40%	20%	20%
12. مصادر التعلم والتدريس				
Introduction to Numerical Methods and Analysis  James F. Epperson · 200				الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
				المراجع الرئيسية ( المصادر )
An Introduction to Numerical Methods and Analysis books.google.iq › books  James F. Epperson · 200 Praise for the First				الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
				المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## وصف المقرر الأكاديمي

1. اسم الدورة:
المسح التصويري التحليلي
2. رمز الدورة:
<b>SVE20434</b>
3. الفصل / السنة :
سنوي
4. تاريخ إعداد الوصف:
2024/2/17
5. نماذج الحضور المتاحة:
حضور
6. عدد الساعات في الأسبوع
2 ساعة/أسبوع
7. اسم مدير الدورة (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم)
الاسم: عرجان شرفالدين
8. أهداف الدورة
تهدف الدورة إلى التعريف بهندسة المساحة التصويرية قريبة المدى كموضوع أساسي في هندسة المساحة بالإضافة إلى تقنية المسح بالليزر باعتبارها مجالاً جديداً مدمجاً في المساحة التصويرية.
9. استراتيجيات التدريس والتعلم
يجب أن يقدم الطالب معرفة كاملة وخبرة عملية في تطبيق الحلول التصويرية قريبة المدى لحل مشكلات المسح وأن يكون لديه معرفة أساسية بتقنيات المسح بالليزر.

هيكل الدورة 10.

أسبوع	ساعات	الوحدة/الوحدة أو عنوان الموضوع	تعليم طريقة	طريقة التقييم
1	5	نظرة عامة: المسح الضوئي للصور والليزر	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
5	25	التصوير الأرضي والتصوير قريب المدى	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
3	15	معايرة الكاميرا: أرضية	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
3	15	منتجات التصوير الفوتوغرافي: DTM	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
3	15	تنسيق التحولات	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
5	25	المقدمة والمبادئ الفيزيائية (المختصرات، التاريخ، المبادئ الفيزيائية، المكونات الأساسية، الطول الموجي لليزر، معادلة الليدار	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
3	15	معلومات المسح بالليزر، آلية المسح، أنماط المسح، مدى الليزر	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
3	15	أنظمة ALS (العودة المنفصلة، الشكل الموجي الكامل)	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
2	10	معايرة بيانات FWF-ALS والإسناد الجغرافي (جودة البيانات، معايرة بيانات ALS	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
2	10	تعديل الشريط، معايرة قياس الإشعاع، مكافئ الرادار.	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.

11. تقييم الدورة

توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية اليومية أو الشهرية أو الكتابية أو التقرير

السعي السنوي = 40% موزعة بين الواجبات المنزلية اليومية والشهرية + امتحان نصف العام + العملي 10%

الامتحان النهائي = 50%

12. مصادر التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)

المراجع الرئيسية (المصادر)

المسح التصويري التحليلي

سنجيب كومار غوش . 1988 .

الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)

المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية

## وصف المقرر الأكاديمي

1. اسم الدورة:
المسح مع القمر الصناعي
2. رمز الدورة:
<b>SVE21432</b>
3. الفصل / السنة :
نصف السنة
4. تاريخ إعداد الوصف:
2024/2/17
5. نماذج الحضور المتاحة:
حضور
6. عدد الساعات في الأسبوع
2 ساعة/أسبوع
7. اسم مدير الدورة (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم)
الاسم: سامي حميد بريد إلكتروني: <a href="mailto:sami.hamed@uoalkitab.edu.iq">sami.hamed@uoalkitab.edu.iq</a>
8. أهداف الدورة
تهدف الدورة إلى التعرف على برنامج الأوتوكاد والتعليمات المتعلقة بالبرنامج وكذلك كيفية استخدام البرنامج في الأعمال المساحية
9. استراتيجيات التدريس والتعلم
يستخدم الاستشعار عن بعد لمسح الأقمار الصناعية صور الأقمار الصناعية التي تمت معالجتها باستخدام برامج نظام المعلومات الجغرافية التجارية. يتم إنشاء خرائط إحداثيات فضائية ثلاثية، بدقة تحددها دقة موضع مسند الإسناد والدقة البصرية لمنصة القمر الصناعي

--



Week	Hours	Unit/Module or Topic Title	Teaching Method	Assessment Method
1	2	المقدمة / الحاجة إلى خرائط ال CAD وتفصيلها تعريف بيئة Auto Cad الأشرطة الرئيسية	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class.
2	2	التعامل مع الملفات في Auto Cad أنظمة الإحداثيات الدمستخدمة (المطلقة - النسيية) أنظمة - Ortho Polar	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework - Quizzes.
3	2	أوامر الرسم في Auto Cad التعامل مع إيعازات Line -	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework
4	2	التعامل مع الإيعازات ,Osnap, Arc, Circles Multi line, Spline, Polyline أوامر الرسم الأخرى Fillet, Polygon, Rectangle.	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework - Quizzes.
5	2	أوامر التعديل في Auto Cad Move, Erase, Rotate, Scale, Stretch,	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework
6	2	نسخ العناصر في Auto Cad النسخ المصفوفي Mirror, Copy, Offset, Array	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework - Quizzes.
7	2	الكتابة في Auto Cad والتعامل مع إيعاز Text, الكتابة في سطر واحد, الكتابة متعددة السطور.	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework
8	2	الأبعاد /Dimension Lines and Arrows أنواع الأبعاد.	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework - Quizzes.
9	2	التعامل مع البلوكات ( Blocks ) (التهمش) (Hatching)	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework
10	2	Layers الطبقات حالات الطبقات الطاعة	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework - Quizzes.
11	2	التعامل مع البرنامج التخصصي لمهندسي المساحة Auto Desk Land Desktop 2006 التعريف بالبرنامج, تكوين مشروع جديد, فتح مشروع	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework
12	2	ادخال النقاط الى البرنامج عن طريق قايلات والتعامل مع قائمة Point	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework - Quizzes.
13	2	كيفية عمل سطح Terrain يذلل طريقة الربط بين النقاط المختلفة التعديل على السطح- التعامل مع الخرائط الالكتروية.	Copy lecture, Data show, and board usage	- Regular Attendance - Skills in class. - Homework

## 11. تقييم الدورة

توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية اليومية أو الشهرية أو الكتابية أو التقرير

السعي السنوي = 40% موزعة بين الواجبات المنزلية واليومية والشهرية + امتحان نصف العام

الامتحان النهائي = 60%

## 12. مصادر التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)

المراجع الرئيسية (المصادر)

Autodesk Civil 3D 2021: أساسيات للمساحين  
(الإمبراطوري)  
الصعود - مركز المعرفة التقنية . 2020 .

الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية،  
التقارير...)

المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية

## وصف المقرر الأكاديمي

1. اسم الدورة:
المسح مع القمر الصناعي
2. رمز الدورة:
<b>SVE20438</b>
3. الفصل / السنة :
سنوي
4. تاريخ إعداد الوصف:
2024/2/17
5. نماذج الحضور المتاحة:
حضور
6. عدد الساعات في الأسبوع
2 ساعة/أسبوع
7. اسم مدير الدورة (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم)
الاسم: سامي حميد بريد إلكتروني: <a href="mailto:sami.hamed@uoalkitab.edu.iq">sami.hamed@uoalkitab.edu.iq</a>
8. أهداف الدورة
تم إعداد هذه الدورة للطلاب الجامعيين. يبدأ بمقدمة عامة عن تطور تقنيات المسح العالمي وهذا يشمل موضوعات مختلفة، مثل التثليث العالمي البصري، والتثليث العالمي الكهرومغناطيسي، وتحديد المواقع عبر الأقمار الصناعية. علاوة على ذلك، يتم عرض وتسليط الضوء على أنظمة تحديد المواقع والملاحة المختلفة عبر الأقمار الصناعية في هذه الدورة. بعد هذه المقدمة العامة لنظام GNSS، يتم تناول نظام تحديد المواقع العالمي بالتفصيل. بالإضافة إلى ذلك، تركز هذه الدورة على ثلاثة مواضيع رئيسية أخرى. وهي: خدمة GNSS الدولية (IGS) (نظرًا لأنها المصدر الرئيسي لبيانات ومنتجات GNSS)؛ ملاحظات GNSS؛ وأخيرًا، النماذج الرياضية لنظام تحديد المواقع
9. استراتيجيات التدريس والتعلم
يستخدم الاستشعار عن بعد لمسح الأقمار الصناعية صور الأقمار الصناعية التي تمت معالجتها باستخدام برامج نظام المعلومات الجغرافية التجارية. يتم إنشاء خرائط إحداثيات فضائية ثلاثية، بدقة تحدد دقة موضع مسند الإسناد والدقة البصرية لمنصة القمر الصناعي

## هيكل الدورة

أسبوع	الوحدة/الوحدة أو عنوان الموضوع	ساعات	تعليم طريقة	طريقة التقييم
1	مقدمة وتعريف	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف.
2	النظم العالمية لسواتل الملاحة: النظرية والمبادئ	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
3	تطوير تقنيات تحديد المواقع العالمية مقدمة إلى GNSS- GPS، GLONASS، Galileo، Compass (أو Beidou) والمزيد	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
4	أساسيات نظام تحديد المواقع العالمي قطاعات نظام تحديد المواقع: قسم التحكم محطات المراقبة، محطة التحكم الرئيسية، الهوائيات الأرضية	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
5	قطاع الفضاء: كوكبة الأقمار الصناعية لتحديد المواقع فئات الأقمار الصناعية لنظام تحديد المواقع العالمي (GPS).	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
6	شريحة المستخدم	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
7	هيكل إشارات الأقمار الصناعية GPS: مقدمة: الأساسيات الفيزيائية، تأثيرات الانتشار، معايير التردد	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
8	هيكل الإشارة: تصميم الإشارة، التردد الحامل، كود المدى	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
9	رموز الضوضاء العشوائية الزائفة (PRN) وتعديلها: رمز C/A، رمز P، رمز L2C، رمز	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل

	L5C، ورمز L1C			
10	رسائل الملاحة (NAV)	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
11	مدار القمر الصناعي GPS وصف مدار القمر الصناعي حركة كيلر الحركة المضطربة	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
12	نمذجة مدار الأقمار الصناعية لنظام تحديد المواقع العالمي (GPS). مدار كيلر المدار المضطرب	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
13	العناصر المدارية: فئات المعلومات المدارية بيانات التقييم	2	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل

#### 11. تقييم الدورة

توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية اليومية أو الشهرية أو الكتابية أو التقرير

السعي السنوي = 40% موزعة بين الواجبات المنزلية واليومية والشهرية + امتحان نصف العام

الامتحان النهائي = 60%

#### 12. مصادر التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	المسح عبر الأقمار الصناعية GPS ألفريد ليك . 1995 .
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	مقدمة لجدولة نطاق الأقمار الصناعية الأمثل أنطونيو خوسيه فاسكويز ألفاريز، ريتشارد سكوت إروين . 2015
المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية	

## وصف المقرر الأكاديمي

1. اسم المقرر:
مواصلات
2. رمز المقرر:
<b>SVE20430</b>
3. الفصل / السنة :
فصل
4. تاريخ إعداد الوصف:
2024/2/17
5. نماذج الحضور المتاحة:
حضور
6. عدد الساعات في الأسبوع
2 ساعة/أسبوع
7. اسم مدير الدورة (اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم)
الاسم: أحمد جاسم بريد إلكتروني: <a href="mailto:ahmed.jasim@uoalkitab.edu.iq">ahmed.jasim@uoalkitab.edu.iq</a>
8. أهداف الدورة
أهداف الدورة: تدريس أساسيات هندسة النقل والتي تشمل: خصائص مستخدم الطريق، دراسات حجم حركة المرور والسرعة، اقتصاد الطرق السريعة وتمويلها، موقع الطريق، التخطيط، التصميم الهندسي، حساب أعمال الأرض، دراسة مواقف السيارات، دراسة إنارة الشوارع، دراسة السلامة على الطرق. ، علامات الطريق، علامات الطريق، معدات البناء، صيانة الطرق
9. استراتيجيات التدريس والتعلم
<ul style="list-style-type: none"><li>• تحديد قضايا النقل وأهدافه.</li><li>• جمع وتحليل البيانات المتاحة.</li><li>• تقييم مساهمة الجمهور في قضايا النقل.</li><li>• المدخلات العامة.</li><li>• تطوير بدائل النقل الأولية.</li><li>• استخدام نماذج النقل لتقييم البدائل</li></ul>

أسبوع	ساعات	عنوان الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
2	2	خصائص مستخدم الطريق	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
3	2	دراسة حجم حركة المرور	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
4	2	دراسة السرعة المرورية	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
5	2	الاقتصاد والتمويل على الطرق السريعة	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
6	2	موقع الطريق والتخطيط	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
7	2	تصميم هندسي	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
8	2	دراسة مواقف السيارات والإضاءة وحساب الأعمال الترابية	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
9	2	السلامة على الطرق، علامات الطريق	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
10	2	علامات الطريق، معدات البناء	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.
11	2	صيانة الطرق	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل
15	2	امتحان	نسخ المحاضرة وعرض البيانات واستخدام اللوحة	- الحضور المنتظم - المهارات في الصف. - العمل في المنزل - الإختبارات.

توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب مثل التحضير اليومي أو الامتحانات الشفهية اليومية أو الشهرية أو الكتابية أو التقرير

السعي السنوي = 40% موزعة بين الواجبات المنزلية واليومية والشهرية + امتحان نصف العام

الامتحان النهائي = 60%

12. مصادر التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج إن وجدت)

المراجع الرئيسية (المصادر)

هندسة النقل: مقدمة

ج. جوتين خستي. 1998

الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)

هندسة النقل: مقدمة في التخطيط،

جيسون سي يو. 19

المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية