

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

# استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة: الجامعة التقنية الجنوبية

الكلية/المعهد: المعهد التقني / الشرطة

القسم العلمي: تقنيات المساحة

تاريخ ملء الملف: 2024 / 10 / 1

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: م.م. تركي ديوان حسين

التاريخ : 2024/ /

التوقيع :

اسم رئيس القسم: م.م. فارس أسماعيل إبراهيم

التاريخ : 2024 / /

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: حيدر ناصر حسين

التاريخ: 2024 / /

التوقيع :

مصادقة السيد العميد

أ.د. موفق عبد العزيز الحسناوي

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة	1. المؤسسة التعليمية
تقنيات المساحة	2. القسم العلمي / المركز
قسم تقنيات المساحة	3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
دبلوم تقني في تقنيات المساحة	4. اسم الشهادة النهائية
فصلي	5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى
لا يوجد برنامج معتمد	6. برنامج الاعتماد المعتمد
لا توجد	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2024/10/1	8. تاريخ إعداد الوصف
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف البرنامج الاكاديمي في قسم تقنيات المساحة الى:	
☒ تعليم الطلبة على كيفية إجراء الاعمال الحقلية والمكتبية والقدرة على وأعداد خرائط المشاريع الهندسية .	
☒ تعليم وتدريب الطلبة على كيفية تنفيذ المسوحات الهندسية وفقرات مشاريع الاعمال المساحية.	
☒ تعليم الطلبة على كيفية حساب كميات مشاريع الاعمال المدنية وذراعاتها.	
☒ تحفيز الطلبة على التفكير والابداع في المشاريع الهندسة المساحية ومواكبة التطور.	
☒ تمكين الطلبة على حل المشاكل العلمية بمفاهيم حديثة من خلال تطوير المهارات العلمية والعملية والمهارات الذاتية.	

## 10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1أ- يهدف البرنامج على ان يكون الطالب ذا معرفة بتخصص هندسة المساحة ومبادئها واسسها.
- 2أ- يهدف البرنامج على تمكين الطالب للحصول على المعلومة العلمية ضمن حقل التخصص.
- 3أ- يهدف البرنامج الى رفع امكانية الطالب الى مستوى الفهم في مجال التخصص في هندسة المساحة .
- 4أ- يهدف البرنامج على تمكين الطالب من التصور في ادارة وحل المشاكل التي تصادفه اثناء العمل في المشاريع الهندسية.

### ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

- ب1- تعليم الطالب كيف يصبح قادرا على التفكير المنطقي.
- ب2- تعليم الطالب التحليل وتوظيف مفردات المنهج المقررة.
- ب3- تطوير القدرة الذهنية والذاتية للطالب في التخصص ويعد جزءا مهم في مجال تخصصه.
- ب4- تمكين الطالب على اكتساب المهارات العملية واستخدام تقنيات التعليم الحديثة.

### طرائق التعليم والتعلم

1. الشرح والتوضيح والمناقشة.
2. طريقة التعلم الذاتي.
3. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام ( Data Show ).
4. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

### طرائق التقييم

1. الاختبارات اليومية.
2. الواجبات البيتية.
3. الاختبارات الفصلية والنهائية.

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج1- تمكين الطالب على الملاحظة والادراك.
- ج2- تمكين الطالب على التفسير والتحليل.
- ج3- تمكين الطالب على الاستنتاج والتقييم.
- ج4- تمكين الطالب على التقويم.

### طرائق التعليم والتعلم

توفير الوضع الملائم للطلبة داخل القاعة الدراسية لغرض التفكير المنطقي عن طريق التوجيه المستمر للطلبة من قبل الاساتذة اثناء اللقاء المحاضرات، وأجراء المناقشة مع الطلبة في موضوع المحاضرة.

### طرائق التقييم

1. الاختبارات اليومية.

2. الواجبات البيتية.

3. الاختبارات الفصلية والنهائية.

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- الارشاد التربوي من خلال (الندوات والحلقات) الخاصة بالطلبة لتعريفهم على القوانين والاعراف الجامعية.
- د2- النشاطات الرياضية والفنية وتحفيز الطلبة على المشاركة فيها.
- د3- تحفيز الطلبة في المشاركة في المؤتمرات والحلقات والندوات العلمية في القسم او المعهد او الجامعة.
- د4- تشجيع وتطوير مهارات التفكير الابداعي والابتكاري للطلبة في مجال تخصصه.

#### طرائق التعليم والتعلم

1. الشرح والتوضيح والمناقشة.
2. طريقة التعلم الذاتي.
3. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).
4. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

#### طرائق التقييم

1. الاختبارات اليومية.
2. الواجبات البيتية.
3. الاختبارات الفصلية والنهائية.

#### 11.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
4	2	المساحة/1	SUR101	الأولى/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الجوي/1	SUR102	الأولى/الفصل الاول
-	2	الاستشعار عن بعد/1	SUR103	الأولى/الفصل الاول
-	2	المسح الكمي/1	SUR104	الأولى/الفصل الاول
-	2	رياضيات/1	SUR105	الأولى/الفصل الاول
-	1	علم سطح الارض	SUR106	الأولى/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب/1	SUR107	الأولى/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية/1	SUR108	الأولى/الفصل الاول
3	-	ورشة العمل	SUR109	الأولى/سنوي
-	2	حقوق الانسان والديمقراطية	SUR110	الأولى/الفصل الاول
4	2	المساحة/2	SUR111	الأولى/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الجوي/2	SUR112	الأولى/الفصل الثاني

-	2	الاستشعار عن بعد/2	SUR113	الأولى/الفصل الثاني
-	2	المسح الكمي/2	SUR114	الأولى/الفصل الثاني
-	2	رياضيات/2	SUR115	الأولى/الفصل الثاني
2	-	الرسم الهندسي بالحاسوب	SUR116	الأولى/الفصل الثاني
4	2	مساحة متقدمة/1	SUR201	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الرقمي/1	SUR202	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح الهندسي	SUR203	الثانية/الفصل الاول
2	2	تقنيات الخرائط/1	SUR204	الثانية/الفصل الاول
2	1	نظم المعلومات الجغرافية	SUR205	الثانية/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب/2	SUR206	الثانية/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية (2)	SUR207	الثانية/الفصل الاول
2	-	مشروع تخرج	SUR208	الثانية/سنوي
-	2	جرائم نظام البعث في العراق	SUR209	الثانية/الفصل الاول
4	2	مساحة متقدمة/2	SUR210	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الرقمي/2	SUR211	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح الكادسترائي	SUR212	الثانية/الفصل الثاني
2	2	تقنيات الخرائط/2	SUR213	الثانية/الفصل الثاني
2	1	النظام العالمي للملاحة بالاقمار الصناعية	SUR214	الثانية/الفصل الثاني
3	-	برامج مساحية	SUR215	الثانية/الفصل الثاني

## 12. التخطيط للتطور الشخصي

من اجل تطوير شخصية الطلبة في القسم العلمي عن طريق إقامة ندوات وحلقات نقاشية معهم ومطالبتهم بواجبات وتقارير اسبوعية او شهرية وللمرحلتين الاولى والثانية ولمختلف المواضيع التي تعمل على التنمية والتطور الشخصي لهم خلال فترة الدراسة والاستفادة منها حتى بعد التخرج في حياتهم العملية .

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

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

## 14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

☒ الكتب المنهجية.

☒ محاضرات الكوادر التدريسية في القسم.

☒ الشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت).



مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	المساحة/1	SUR101	الأولى/الفصل الاول

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر ( المساحة/1) اسم التدريسي: م.م. فارس اسماعيل ابراهيم

يوفر وصف المقرر هذا ايجازا مقتضيا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنا عما اذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعليم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
3	أسم /رمز المقرر	المساحة/ SUR101/1
4	أشكال الحضور المتاحة	دوام كامل
5	الفصل / السنة	الاول/الاولى
6	عدد الساعات الدراسية(الكلي)	90 ساعة
7	السنة	2025-2024
8	أهداف المقرر	أن الهدف من دراسة علم المساحة ان يفهم الطالب أساسيات المساحة المستوية ويجاد العلاقة بين موقع النقاط قرب أو فوق سطح الارض وأن يكون قادرا على قياس المسافة الأفقية والرأسية للهدف المرصود. وحساب المساحات والحجوم من البيانات الحقلية وحصول الطالب على معلومات في رسم الخرائط التي تبين المقاطع الطولية والعرضية للطرق والقنوات واعداد الخرائط الكنتورية.

### 9 - مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-الاهداف المعرفية

ان يكون الطالب قادرا على:

1. المعرفة والفهم لوحدات القياس .
2. المعرفة والفهم لمقياس الرسم (الطولي والشبكي)
3. المعرفة والفهم لأعمال قياس الأطوال واجراء التصحيحات لها باستخدام شريط القياس.
4. المعرفة والفهم لاستخدام جهاز التسوية.
5. المعرفة والفهم للقطاعات الطولية والعرضية.
6. المعرفة والفهم للخرائط الكنتورية.
7. المعرفة والفهم لاستخدام جهاز الثيودلايت.
8. المعرفة والفهم لرسم المضلعات الدائرية المغلقة.

<p>ب - الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر ان يكون الطالب قادرا على:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. استخدام جهاز التسوية.</li> <li>2. استخدام ادوات واجهزة قياس المسافات.</li> <li>3. استخدام جهاز الثيودلايت.</li> <li>4. رسم الخرائط الكنتورية.</li> </ol>	
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. الشرح والتوضيح والمناقشة.</li> <li>2. طريقة التعلم الذاتي.</li> <li>3. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).</li> <li>4. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.</li> </ol>	
<p>طرائق التقييم</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. الاختبارات (النظرية والعملية اليومية وشهرية والنهائية).</li> <li>2. اعمال السعي السنوي من خلال (الاسئلة المفاجئة داخل القاعة، وتقارير التجارب العملية اثناء العمل الحقلي).</li> </ol>	
<p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يستطيع الطالب من (جمع المعلومات وتنظيم وتصنيف العمل الحقلي وتحديد الوقت المطلوب لإنجازه).</li> <li>2. يستطيع الطالب من اكتساب المهارة المطلوبة للأعمال المساحية من حيث السرعة والدقة في انجاز التجارب الحقلية.</li> <li>3. يستطيع الطالب من حل جميع المعوقات اثناء العمل الحقلي وايجاد البدائل المطلوبة.</li> </ol>	
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>تكوين مجموعة من الفرق المساحة تتألف من (3-6) طالب لكل فرقة لغرض تطبيق التجارب العملية في الحقل واعداد التقارير العملية المطلوبة وحسب مفردات المقرر الدراسي.</p>	
<p>طرائق التقييم</p> <p>اجراء التقييم لكل فرقة مساحية بشكل منفرد من حيث الدقة والسرعة في انجاز العمل الحقلي وايضاً تقييم لكل فرد في الفرقة من حيث ادائه للعمل واسلوب تعامله مع جميع الطلبة الموجودين معه ضمن الفرقة المساحية.</p>	

بنية المقرر					10
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	6	التعلم والفهم والتدريب	مقدمة عن المساحة وتعريفها	نظري مع	امتحان

شهرى (ن+ع)	التدريب العملي				
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	وحدات القياس (وحدات الطول، المساحة، الحجم)	التعلم والفهم والتدريب	6	الثاني
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	مقياس الرسم، أنواعه.	التعلم والفهم والتدريب	6	الثالث
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	قياس المسافة على أرض منبسطة (مستوية وغير مستوية).	التعلم والفهم والتدريب	6	الرابع
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	قياس المسافة على أرض مائلة.	التعلم والفهم والتدريب	6	الخامس
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	بعض العمليات الهندسية التي تجري أثناء القياس بالشريط.	التعلم والفهم والتدريب	6	السادس
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	العقبات المحتملة أثناء قياس المسافة.	التعلم والفهم والتدريب	6	السابع
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	مسح تفاصيل المنطقة (المضلع والتحصينة) باستخدام الشريط.	التعلم والفهم والتدريب	6	الثامن
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	التسوية، تعاريف المصطلحات الأساسية.	التعلم والفهم والتدريب	6	التاسع
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	الغرض من التسوية، درجات الدقة، جهاز التسوية.	التعلم والفهم والتدريب	6	العاشر
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	تكملة طرق الحساب (طريقة الارتفاع والانخفاض).	التعلم والفهم والتدريب	6	الحادي عشر
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	خطاء الغلق الرأسى، الخطأ المسموح به.	التعلم والفهم والتدريب	6	الثاني عشر
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	المقاطع الطولية والعرضية.	التعلم والفهم والتدريب	6	الثالث عشر
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	رسم المقطع وحساب مساحة المقطع العرضى.	التعلم والفهم والتدريب	6	الرابع عشر
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	الخرائط الكنتورية.	التعلم والفهم والتدريب	6	الخامس عشر

11	خطة تطوير المقرر الدراسي
<p>1. تحديث المقرر بشكل دوري من خلال الاطلاع المستمر على احدث المصادر العلمية في مجال الاختصاص والاستفادة منها إعطاء مساحة واسعة ومن خلال التركيز على استخدام الاجهزة الحديثة والمتطورة الداخلة في علم المساحة وعلى سبيل المثال ( Total Station and GPS ) لاستخدامها في معظم الاعمال المساحية الداخلة ضمن المشاريع الهندسية .</p>	

12	البنية التحتية
1- الكتب المقررة	<p>1. المساحة المستوية/د. فوزي الخالصي.</p>
2- المراجع الرئيسية ( المصادر )	<p>1. مبادئ في المساحة/د. جمعة داوود. 2. المساحة/د. عباس زيدان. 3. مبادئ في هندسة المساحة/ حسين الكرياسي.</p>
أ-الكتب والمراجع التي يوصى باستخدامها ( المجلات العلمية ، التقارير ، ... )	<p>1. المساحة، المملكة العربية السعودية/المؤسسة العامة للتعليم التقني والتدريب المهني/الادارة العامة لتصميم وتطوير المناهج.</p>



## وصف البرنامج الأكاديمي

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

15. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
16. القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
17. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	قسم تقنيات المساحة
18. اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تقنيات المساحة
19. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
20. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد برنامج معتمد
21. المؤثرات الخارجية الأخرى	لا توجد
22. تاريخ إعداد الوصف	2024/10/1
23. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف البرنامج الاكاديمي في قسم تقنيات المساحة الى:	
<input checked="" type="checkbox"/> تعليم الطلبة على كيفية إجراء الاعمال الحقلية والمكتبية والقدرة على وأعداد خرائط المشاريع الهندسية .	
<input checked="" type="checkbox"/> تعليم وتدريب الطلبة على كيفية تنفيذ المسوحات الهندسية وفقرات مشاريع الاعمال المساحية.	
<input checked="" type="checkbox"/> تعليم الطلبة على كيفية حساب كميات مشاريع الاعمال المدنية وذرعاتها.	
<input checked="" type="checkbox"/> تحفيز الطلبة على التفكير والابداع في المشاريع الهندسة المساحية ومواكبة التطور.	
<input checked="" type="checkbox"/> تمكين الطلبة على حل المشاكل العلمية بمفاهيم حديثة من خلال تطوير المهارات العلمية والعملية والمهارات الذاتية.	

## 24. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### ب- الأهداف المعرفية

- 1أ- يهدف البرنامج على ان يكون الطالب ذا معرفة بتخصص هندسة المساحة ومبادئها واسسها.
- 2أ- يهدف البرنامج على تمكين الطالب للحصول على المعلومة العلمية ضمن حقل التخصص.
- 3أ- يهدف البرنامج الى رفع امكانية الطالب الى مستوى الفهم في مجال التخصص في هندسة المساحة .
- 4أ- يهدف البرنامج على تمكين الطالب من التصور في ادارة وحل المشاكل التي تصادفه اثناء العمل في المشاريع الهندسية.

### ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

- 1ب- تعليم الطالب كيف يصبح قادرا على التفكير المنطقي.
- 2ب- تعليم الطالب التحليل وتوظيف مفردات المنهج المقررة.
- 3ب- تطوير القدرة الذهنية والذاتية للطالب في التخصص ويعد جزءا مهم في مجال تخصصه.
- 4ب- تمكين الطالب على اكتساب المهارات العملية واستخدام تقنيات التعليم الحديثة.

### طرائق التعليم والتعلم

5. الشرح والتوضيح والمناقشة.
6. طريقة التعلم الذاتي.
7. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).
8. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

### طرائق التقييم

4. الاختبارات اليومية.
5. الواجبات البيتية.
6. الاختبارات الفصلية والنهائية.

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- 1ج- تمكين الطالب على الملاحظة والادراك.
- 2ج- تمكين الطالب على التفسير والتحليل.
- 3ج- تمكين الطالب على الاستنتاج والتقييم.
- 4ج- تمكين الطالب على التقويم.

### طرائق التعليم والتعلم

توفير الوضع الملائم للطلبة داخل القاعة الدراسية لغرض التفكير المنطقي عن طريق التوجيه المستمر للطلبة من قبل

الاساتذة اثناء اللقاء المحاضرات، وأجراء المناقشة مع الطلبة في موضوع المحاضرة.

#### طرائق التقييم

4. الاختبارات اليومية.
5. الواجبات البيتية.
6. الاختبارات الفصلية والنهائية.

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1- الارشاد التربوي من خلال (الندوات والحلقات) الخاصة بالطلبة لتعريفهم على القوانين والاعراف الجامعية.
  - 2- النشاطات الرياضية والفنية وتحفيز الطلبة على المشاركة فيها.
  - 3- تحفيز الطلبة في المشاركة في المؤتمرات والحلقات والندوات العلمية في القسم او المعهد او الجامعة.
  - 4- تشجيع وتطوير مهارات التفكير الابداعي والابتكاري للطلبة في مجال تخصصه.

#### طرائق التعليم والتعلم

5. الشرح والتوضيح والمناقشة.
6. طريقة التعلم الذاتي.
7. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).
8. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

#### طرائق التقييم

4. الاختبارات اليومية.
5. الواجبات البيتية.
6. الاختبارات الفصلية والنهائية.

#### 25.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
4	2	المساحة 1/	SUR101	الأولى/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الجوي/1	SUR102	الأولى/الفصل الاول
-	2	الاستشعار عن بعد/1	SUR103	الأولى/الفصل الاول
-	2	المسح الكمي/1	SUR104	الأولى/الفصل الاول
-	2	رياضيات/1	SUR105	الأولى/الفصل الاول
-	1	علم سطح الارض	SUR106	الأولى/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب /1	SUR107	الأولى/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية /1	SUR108	الأولى/الفصل الاول

3	-	ورشة العمل	SUR109	الأولى/سنوي
-	2	حقوق الانسان والديمقراطية	SUR110	الأولى/الفصل الاول
4	2	المساحة 2/	SUR111	الأولى/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الجوي/2	SUR112	الأولى/الفصل الثاني
-	2	الاستشعار عن بعد/2	SUR113	الأولى/الفصل الثاني
-	2	المسح الكمي/2	SUR114	الأولى/الفصل الثاني
-	2	رياضيات/2	SUR115	الأولى/الفصل الثاني
2	-	الرسم الهندسي بالحاسوب	SUR116	الأولى/الفصل الثاني
4	2	مساحة متقدمة/1	SUR201	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الرقمي/1	SUR202	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح الهندسي	SUR203	الثانية/الفصل الاول
2	2	تقنيات الخرائط/1	SUR204	الثانية/الفصل الاول
2	1	نظم المعلومات الجغرافية	SUR205	الثانية/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب/2	SUR206	الثانية/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية (2)	SUR207	الثانية/الفصل الاول
2	-	مشروع تخرج	SUR208	الثانية/سنوي
-	2	جرانم نظام البعث في العراق	SUR209	الثانية/الفصل الاول
4	2	مساحة متقدمة/2	SUR210	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الرقمي/2	SUR211	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح الكادسترائي	SUR212	الثانية/الفصل الثاني
2	2	تقنيات الخرائط/2	SUR213	الثانية/الفصل الثاني
2	1	النظام العالمي للملاحة بالاقمار الصناعية	SUR214	الثانية/الفصل الثاني
3	-	برامج مساحية	SUR215	الثانية/الفصل الثاني

## 26. التخطيط للتطور الشخصي

من اجل تطوير شخصية الطلبة في القسم العلمي عن طريق إقامة ندوات وحلقات نقاشية معهم ومطالبتهم بواجبات وتقارير اسبوعية او شهرية وللمرحلتين الاولى والثانية ولمختلف المواضيع التي تعمل على التنمية والتطور الشخصي لهم خلال فترة الدراسة والاستفادة منها حتى بعد التخرج في حياتهم العملية .

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

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

28. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

☒ الكتب المنهجية.

☒ محاضرات الكوادر التدريسية في القسم.

☒ الشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت).



مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	المسح التصويري الرقمي/1	SUR202	الثانية/الفصل الاول

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر ( المسح التصويري الرقمي/1) اسم التدريسي: م.م. محمد حسين عزيز

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

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
3	أسم /رمز المقرر	المسح التصويري الرقمي/SUR202/1
4	أشكال الحضور المتاحة	دوام كامل
5	الفصل / السنة	فصلي/الثانية
6	عدد الساعات الدراسية(الكلي)	60 ساعة
7	السنة	2025-2024
8	أهداف المقرر	ان يكون الطالب قادرا على التعامل مع البيانات الفضائية والصور الجوية الرقمية وعمل الموزائيك من خلال البرامجيات ,وكذلك توجيه الصور الجوية الرقمية لتكوين الموديل المجسم والاظهارالمجسم لسطح الأرض واستخلاص المعلومات والقياسات لمظاهر سطح الأرض من خلال الرؤية ألمجسمه, وان يستخدم البرامجيات الحديثة لاجراء عملية التثليث الجوي وعملية التقويم للصور الرقمية ثلاثي الابعاد واستخلاص ال(DEM) للموديل المجسم وتطبيقاته في مجال البرامجيات الاخرى.وان يتعرف على :المفاهيم الاساسية للتحسس النائي وانواع الاقمار الصناعية والتعامل مع البيانات الفضائية ومواصفاتها ومعالجتها وتفسيرها.

### 9 - مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-الاهداف المعرفية

ان يكون الطالب قادرا على:

9. المعرفة والفهم لمتحسسات الجوية.
- 10.المعرفة والفهم لتفسير الصور والمرئيات الفضائية.
- 11.المعرفة والفهم للمعالجة الرقمية.
- 12.المعرفة والفهم لأسس المسح الجوي.
- 13.المعرفة والفهم لبرنامج (Erdas).
- 14.المعرفة والفهم لموديل المجسم الرقمي.
- 15.المعرفة والفهم لبرنامج (ArcGIS).

<p>ب - الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر ان يكون الطالب قادرا على:</p> <p>5. استخدام برنامج (Erdas). 6. استخدام برنامج (ArcGIS). 7. رسم الخرائط من النموذج المجسم الرقمي. 8. كيفية عمل الموزائيك.</p>					
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>5. الشرح والتوضيح والمناقشة. 6. طريقة التعلم الذاتي. 7. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show). 8. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.</p>					
<p>طرائق التقييم</p> <p>3. الاختبارات (النظرية والعملية اليومية وشهرية والنهائية). 4. اعمال السعي السنوي من خلال (الاسئلة المفاجئة داخل القاعة، وتقارير التجارب العملية اثناء العمل الحقلي).</p>					
<p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>4. يستطيع الطالب من (جمع المعلومات وتنظيم وتصنيف العمل الحقلي وتحديد الوقت المطلوب لإنجازه). 5. يستطيع الطالب من اكتساب المهارة المطلوبة للأعمال المساحية من حيث السرعة والدقة في انجاز التجارب الحقلية. 6. يستطيع الطالب من حل جميع المعوقات اثناء العمل الحقلي وايجاد البدائل المطلوبة.</p>					
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>تكوين مجموعة من الفرق المساحة تتألف من (1-3) طالب لكل فرقة لغرض تطبيق التجارب العملية في الحقل واعداد التقارير العملية المطلوبة وحسب مفردات المقرر الدراسي.</p>					
<p>طرائق التقييم</p> <p>اجراء التقييم لكل فرقة مساحية بشكل منفرد من حيث الدقة والسرعة في انجاز العمل الحقلي وايضاً تقييم لكل فرد في الفرقة من حيث ادائه للعمل واسلوب تعامله مع جميع الطلبة الموجودين معه ضمن الفرقة المساحية.</p>					

بنية المقرر					10
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	4	التعلم والفهم والتدريب	انعكاسية ظواهر سطح	نظري مع	امتحان

شهرى (ن+ع)	التدريب العملي	الارض وانماط الاستجابة الطبيعية لها .			
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	المتحسسات الجوية والفضائية, الاقمار الصناعية (الامريكية والفرنسية والاوربية .....الخ).	التعلم والفهم والتدريب	4	الثاني
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	تفسير الصور والبيانات الفضائية, ميزات الشكل, الحجم .	التعلم والفهم والتدريب	4	الثالث
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	المعالجة الرقمية للبيانات الفضائية ( images ) وتقويمها اشعاعيا وازالة التشويه منها وتحسينها وتقويمها هندسيا .	التعلم والفهم والتدريب	4	الرابع
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	تنفيذ عمل الموزانيك من الصور الجوية الرقمية او البيانات الفضائية باستخدام برنامج Erdas .	التعلم والفهم والتدريب	4	الخامس
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	الصور الرقمية وانواع دقة التمييز "Resolution" الخاص بالصورة , واحداثيات الوحدة الصورية.	التعلم والفهم والتدريب	4	السادس
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	اسس المسح الجوي المجسم. التوجيه الداخلي والخارجي والمطلق.	التعلم والفهم والتدريب	8	السابع _ الثامن
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	التعرف على ايقونة " stereo analyst" ضمن برنامج "Erdas"	التعلم والفهم والتدريب	4	التاسع
امتحان شهرى (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	تكوين الموديل المجسم الرقمي الأولي والحصول على الرؤية المجسمة الأولية وخن الموديل المجسم .	التعلم والفهم والتدريب	8	العاشر _ الحادي عشر

الثاني عشر - الثالث عشر	8	التعلم والفهم والتدريب	تكوين النموذج المجسم الرقمي الموجه وخزنه.	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري (ن+ع)
الرابع عشر - الخامس عشر	8	التعلم والفهم والتدريب	التحقق من دقة النموذج المجسم الرقمي.	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري (ن+ع)

11	خطة تطوير المقرر الدراسي
2.	لا يوجد.

12	البنية التحتية
2- الكتب المقررة	2. المسح الجوي ،ليبب ناصيف ، لويز خليل ، خالد هلال سرحان ، هيئة التعليم التقني ، الطبعة الثانية 1999.
2- المراجع الرئيسية ( المصادر )	4. "نظم المعلومات الجغرافية "GIS" اسس وتطبيقات " ، الدكتور علي عبد عباس العزاوي ، جامعه الموصل 2009
-الكتب والمراجع التي يوصى باستخدامها ( المجلات العلمية ، التقارير ، ... )	2. المسح التصويري ، المملكة العربية السعودية/المؤسسة العامة للتعليم التقني والتدريب المهني/الادارة العامة لتصميم وتطوير المناهج. 3. ERDAS IMAGINE Tour Guide , Leica Geosystems Geospatial Imaging ,USA ,2006

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

29. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
30. القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
31. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	قسم تقنيات المساحة
32. اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تقنيات المساحة
33. النظام الدراسي :	فصلي
سنوي /مقررات /أخرى	
34. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد برنامج معتمد
35. المؤثرات الخارجية الأخرى	لا توجد
36. تاريخ إعداد الوصف	2024/10/1
37. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف البرنامج الاكاديمي في قسم تقنيات المساحة الى:	
<input checked="" type="checkbox"/> تعليم الطلبة على كيفية إجراء الاعمال الحقلية والمكتبية والقدرة على وأعداد خرائط المشاريع الهندسية .	
<input checked="" type="checkbox"/> تعليم وتدريب الطلبة على كيفية تنفيذ المسوحات الهندسية وقررات مشاريع الاعمال المساحية.	
<input checked="" type="checkbox"/> تعليم الطلبة على كيفية حساب كميات مشاريع الاعمال المدنية وذراعتها.	

☒ تحفيز الطلبة على التفكير والابداع في المشاريع الهندسة المساحية ومواكبة التطور.

☒ تمكين الطلبة على حل المشاكل العلمية بمفاهيم حديثة من خلال تطوير المهارات العلمية والعملية والمهارات الذاتية.

38. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ت- الاهداف المعرفية

- أ1-يهدف البرنامج على ان يكون الطالب ذا معرفة بتخصص هندسة المساحة ومبادئها واسسها.
- أ2-يهدف البرنامج على تمكين الطالب للحصول على المعلومة العلمية ضمن حقل التخصص.
- أ3- يهدف البرنامج الى رفع امكانية الطالب الى مستوى الفهم في مجال التخصص في هندسة المساحة .
- أ4-يهدف البرنامج على تمكين الطالب من التصور في ادارة وحل المشاكل التي تصادفه اثناء العمل في المشاريع الهندسية.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1- تعليم الطالب كيف يصبح قادرا على التفكير المنطقي.
- ب2- تعليم الطالب التحليل وتوظيف مفردات المنهج المقررة.
- ب3- تطوير القدرة الذهنية والذاتية للطالب في التخصص ويعد جزءا مهم في مجال تخصصه.
- ب4- تمكين الطالب على اكتساب المهارات العملية واستخدام تقنيات التعليم الحديثة.

طرائق التعليم والتعلم

9. الشرح والتوضيح والمناقشة.
10. طريقة التعلم الذاتي.
11. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام ( Data Show ).
12. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

طرائق التقييم

7. الاختبارات اليومية.
8. الواجبات البيتية.
9. الاختبارات الفصلية والنهائية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج1-تمكين الطالب على الملاحظة والادراك.
- ج2- تمكين الطالب على التفسير والتحليل.
- ج3- تمكين الطالب على الاستنتاج والتقييم.
- ج4- تمكين الطالب على التقويم.

طرائق التعليم والتعلم
توفير الوضع الملائم للطلبة داخل القاعة الدراسية لغرض التفكير المنطقي عن طريق التوجيه المستمر للطلبة من قبل الاساتذة اثناء اللقاء المحاضرات، وأجراء المناقشة مع الطلبة في موضوع المحاضرة.
طرائق التقييم
7. الاختبارات اليومية.
8. الواجبات البيتية.
9. الاختبارات الفصلية والنهائية.

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- الارشاد التربوي من خلال (الندوات والحلقات) الخاصة بالطلبة لتعريفهم على القوانين والاعراف الجامعية. د2- النشاطات الرياضية والفنية وتحفيز الطلبة على المشاركة فيها. د3- تحفيز الطلبة في المشاركة في المؤتمرات والحلقات والندوات العلمية في القسم او المعهد او الجامعة. د4- تشجيع وتطوير مهارات التفكير الابداعي والابتكاري للطلبة في مجال تخصصه.
طرائق التعليم والتعلم
9. الشرح والتوضيح والمناقشة. 10. طريقة التعلم الذاتي. 11. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show). 12. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.
طرائق التقييم
7. الاختبارات اليومية. 8. الواجبات البيتية. 9. الاختبارات الفصلية والنهائية.
39. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
4	2	المساحة 1/	SUR101	الأولى/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الجوي/1	SUR102	الأولى/الفصل الاول
-	2	الاستشعار عن بعد/1	SUR103	الأولى/الفصل الاول
-	2	المسح الكمي/1	SUR104	الأولى/الفصل الاول
-	2	رياضيات/1	SUR105	الأولى/الفصل الاول

-	1	علم سطح الارض	SUR106	الأولى/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب 1/	SUR107	الأولى/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية 1/	SUR108	الأولى/الفصل الاول
3	-	ورشة العمل	SUR109	الأولى/سنوي
-	2	حقوق الانسان والديمقراطية	SUR110	الأولى/الفصل الاول
4	2	المساحة 2/	SUR111	الأولى/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الجوي 2/	SUR112	الأولى/الفصل الثاني
-	2	الاستشعار عن بعد 2/	SUR113	الأولى/الفصل الثاني
-	2	المسح الكمي 2/	SUR114	الأولى/الفصل الثاني
-	2	رياضيات 2/	SUR115	الأولى/الفصل الثاني
2	-	الرسم الهندسي بالحاسوب	SUR116	الأولى/الفصل الثاني
4	2	مساحة متقدمة 1/	SUR201	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الرقمي 1/	SUR202	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح الهندسي	SUR203	الثانية/الفصل الاول
2	2	تقنيات الخرائط 1/	SUR204	الثانية/الفصل الاول
2	1	نظم المعلومات الجغرافية	SUR205	الثانية/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب 2/	SUR206	الثانية/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية (2)	SUR207	الثانية/الفصل الاول
2	-	مشروع تخرج	SUR208	الثانية/سنوي
-	2	جرائم نظام البعث في العراق	SUR209	الثانية/الفصل الاول
4	2	مساحة متقدمة 2/	SUR210	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الرقمي 2/	SUR211	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح الكادستراني	SUR212	الثانية/الفصل الثاني
2	2	تقنيات الخرائط 2/	SUR213	الثانية/الفصل الثاني
2	1	النظام العالمي للملاحة بالاقمار الصناعية	SUR214	الثانية/الفصل الثاني
3	-	برامج مساحية	SUR215	الثانية/الفصل الثاني

#### 40. التخطيط للتطور الشخصي

من أجل تطوير شخصية الطلبة في القسم العلمي عن طريق إقامة ندوات وحلقات نقاشية معهم ومطالبتهم بواجبات وتقارير اسبوعية او شهرية وللمرحلتين الاولى والثانية ولمختلف المواضيع التي تعمل على التنمية والتطور الشخصي لهم خلال فترة الدراسة والاستفادة منها حتى بعد التخرج في حياتهم العملية .

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

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

42. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الكتب المنهجية.

محاضرات الكوادر التدريسية في القسم.

الشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت).



مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	المسح الكمي/1	SUR104	الأولى/الاول

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر ( المسح الكمي/1) اسم التدريسي: م.م. هالة كريم كاظم

يوفر وصف المقرر هذا ايجازا مقتضيا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنا عما اذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعليم المتاحة ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
3	أسم /رمز المقرر	المسح الكمي/1/SUR104
4	أشكال الحضور المتاحة	دوام كامل
5	الفصل / السنة	الاول/الاولى
6	عدد الساعات الدراسية(الكلي)	30 ساعة
7	السنة	2025-2024
8	أهداف المقرر	ان يكون الطالب قادرا على التعرف على أنواع المواد والمكانن والمعدات وطرق التنفيذ للمشاريع الهندسية المختلفة ( الأبنية ، الطرق والسكك والأنفاق ، والقنوات ، والمطارات ) .

9 - مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

ان يكون الطالب قادرا على:

16. المعرفة والفهم لانواع المواد الانشائية.
17. المعرفة والفهم لحساب كميات السمنت والرمل والحصى.
18. المعرفة والفهم لعمليات التخمين.
19. المعرفة والفهم لحساب كميات الخرسانة المسلحة.
20. المعرفة والفهم للقطاعات الطولية والعرضية.
21. المعرفة والفهم لانواع الطرق.
22. المعرفة والفهم لانواع العلامات المرورية.
23. المعرفة والفهم لانواع المطارات.

ب - الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر

ان يكون الطالب قادرا على:

9. استخدام الحسابات العلمية الدقيقة لمعرفة الكميات في البناء.
10. استخدام الحاسوب في التخمين.
11. استخدام المكائن الانشائية المستخدمة اثناء البناء .

طرائق التعليم والتعلم

9. الشرح والتوضيح والمناقشة.
10. طريقة التعلم الذاتي.
11. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام ( Data Show ).
12. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

طرائق التقييم

5. الاختبارات (النظرية والعملية اليومية وشهرية والنهائية).
6. اعمال السعي السنوي من خلال (الاسئلة المفاجئة داخل القاعة، وتقارير التجارب العملية اثناء العمل الحقلي).

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

7. يستطيع الطالب من (جمع المعلومات وتنظيم وتصنيف العمل الحقلي وتحديد الوقت المطلوب لإنجازه).
8. يستطيع الطالب من اكتساب المهارة المطلوبة للأعمال المساحية من حيث السرعة والدقة في انجاز التجارب الحقلية.
9. يستطيع الطالب من حل جميع المعوقات اثناء العمل الحقلي وايجاد البدائل المطلوبة.

طرائق التعليم والتعلم

جانبا نظري فقط.

طرائق التقييم

اجراء تقييم لكل فرد من حيث ادائه للعمل المكلف به من حيث الامتحانات المفاجئة والشهرية النظرية.

بنية المقرر					10
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	التعلم والفهم والتدريب	تعريف الطالب على أنواع المواد الإنشائية المستعملة بالمشاريع الهندسية.	نظري	امتحان شهري (ن)
الثاني	2	التعلم والفهم والتدريب	المواد الأولية : سمنت (خواصه , انواعه ) , رمل وحصى , حساب كميات السمنت والرمل والحصى في الخلطات الخرسانية .	نظري	امتحان شهري (ن)
الثالث	2	التعلم والفهم والتدريب	الطابوق (انواعه , خواصه ) وحساب الكميات .	نظري	امتحان شهري (ن)
الرابع	2	التعلم والفهم والتدريب	انواع المونة (حساب حجم المونة المستعملة في البناء ) , البلوكات (مميزاته وحساب الكميات ) .	نظري	امتحان شهري (ن)
الخامس	2	التعلم والفهم والتدريب	الكاشي ( انواعه , حساب عدد الكاشي في الارضيات ) , الشتاير .	نظري	امتحان شهري (ن)
السادس	2	التعلم والفهم والتدريب	المواد المانعة للرطوبة (انواعها , استخداماتها ) , الحديد , الخشب .	نظري	امتحان شهري (ن)
السابع	2	التعلم والفهم والتدريب	الجبص ( استعماله , حساب كمية الجبص اللازمة لبياض الجدران , حساب كمية السمنت والرمل اللازمة للبخ الجدران .	نظري	امتحان شهري (ن)
الثامن	2	التعلم والفهم والتدريب	المكانن الإنشائية , استخدامها , كفانتها , مكانن الحفر , البلدوزرات , الرافعات مكانن النقل , مكانن الرص والحادلات , الخباطات .	نظري	امتحان شهري (ن)
التاسع	2	التعلم والفهم والتدريب	التخمين ( تعريفه , الغرض منه , انواعه )	نظري	امتحان

شهري (ن)		, جداول الكميات , وحدات القياس المستخدمة لكافة فقرات الانشاء .			
امتحان شهري (ن)	نظري	حساب كمية الاعمال الترايبية لاسس المباني وشرح جدول الكميات الخاص بها .	التعلم والفهم والتدريب	2	العاشر
امتحان شهري (ن)	نظري	حساب كمية الفقرات الانشائية تحت مستوى مانع الرطوبة ( التربيع , خرسانة الاساس , البناء بالطابوق تحت مستوى مانع الرطوبة ) تكلمة الأسبوع السابق.	التعلم والفهم والتدريب	2	الحادي عشر
امتحان شهري (ن)	نظري	حساب كمية خرسانة مانع الرطوبة , حساب كمية الفقرات فوق مستوى مانع الرطوبة وشرح جدول الكميات الخاص بها	التعلم والفهم والتدريب	2	الثالث عشر
امتحان شهري (ن)	نظري	تكلمة الأسبوع السابق	التعلم والفهم والتدريب	2	الرابع عشر
امتحان شهري (ن)	نظري	حساب كميات خرسانة السقف المساحة وخرسانة الرباط المسلحة .	التعلم والفهم والتدريب	2	الخامس عشر

11	خطة تطوير المقرر الدراسي
3. لا يوجد.	

12	البنية التحتية
1- المسح الكمي / موفق ناصر الساعور / وزارة التعليم / مؤسسة المعاهد الفنية	3- الكتب المقررة
2- المسح الكمي / سامي ميري كاظم , عبد الكريم الشماع / وزارة التعليم / هيئة المعاهد الفنية , 1994 .	
1- المواد الانشائية / جلال بشير سرسم / وزارة التعليم / هيئة المعاهد الفنية , 1992 .	2- المراجع الرئيسية ( المصادر )
2- تخمين ومواصفات الاعمال الانشائية / غانم عبدالرحمن بكر , 1985 .	

أ-الكتب والمراجع التي يوصى باستخدامها ( المجالات العلمية ، التقارير ، ... )	4. المسح الانشائي، المملكة العربية السعودية/المؤسسة العامة للتعليم التقني والتدريب المهني/الادارة العامة لتصميم وتطوير المناهج.
--	---

### وصف البرنامج الأكاديمي

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

43.المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
44.القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
45.اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	قسم تقنيات المساحة
46.اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تقنيات المساحة
47.النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
48.برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد برنامج معتمد
49.المؤثرات الخارجية الأخرى	لا توجد
50.تاريخ إعداد الوصف	2024/10/1
51.أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف البرنامج الاكاديمي في قسم تقنيات المساحة الى:	
☒ تعليم الطلبة على كيفية إجراء الاعمال الحقلية والمكتبية والقدرة على أعداد خرائط المشاريع الهندسية .	
☒ تعليم وتدريب الطلبة على كيفية تنفيذ المسوحات الهندسية وفقرات مشاريع الاعمال المساحية.	
☒ تعليم الطلبة على كيفية حساب كميات مشاريع الاعمال المدنية وذراعتها.	
☒ تحفيز الطلبة على التفكير والابداع في المشاريع الهندسة المساحية ومواكبة التطور.	

☒ تمكين الطلبة على حل المشاكل العلمية بمفاهيم حديثة من خلال تطوير المهارات العلمية والعملية والمهارات الذاتية.

52. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ث- الاهداف المعرفية

- أ1-يهدف البرنامج على ان يكون الطالب ذا معرفة بتخصص هندسة المساحة ومبادئها واسسها.
- أ2-يهدف البرنامج على تمكين الطالب للحصول على المعلومة العلمية ضمن حقل التخصص.
- أ3- يهدف البرنامج الى رفع امكانية الطالب الى مستوى الفهم في مجال التخصص في هندسة المساحة .
- أ4-يهدف البرنامج على تمكين الطالب من التصور في ادارة وحل المشاكل التي تصادفه اثناء العمل في المشاريع الهندسية.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1- تعليم الطالب كيف يصبح قادرا على التفكير المنطقي.
- ب2- تعليم الطالب التحليل وتوظيف مفردات المنهج المقررة.
- ب3- تطوير القدرة الذهنية والذاتية للطالب في التخصص ويعد جزءا مهم في مجال تخصصه.
- ب4- تمكين الطالب على اكتساب المهارات العملية واستخدام تقنيات التعليم الحديثة.

طرائق التعليم والتعلم

13. الشرح والتوضيح والمناقشة.
14. طريقة التعلم الذاتي.
15. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).
16. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

طرائق التقييم

10. الاختبارات اليومية.
11. الواجبات البيتية.
12. الاختبارات الفصلية والنهائية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج1-تمكين الطالب على الملاحظة والادراك.
- ج2- تمكين الطالب على التفسير والتحليل.
- ج3- تمكين الطالب على الاستنتاج والتقييم.
- ج4- تمكين الطالب على التقويم.

طرائق التعليم والتعلم

توفير الوضع الملائم للطلبة داخل القاعة الدراسية لغرض التفكير المنطقي عن طريق التوجيه المستمر للطلبة من قبل الاساتذة اثناء اللقاء المحاضرات، وأجراء المناقشة مع الطلبة في موضوع المحاضرة.

#### طرائق التقييم

10.الاختبارات اليومية.

11.الواجبات البيتية.

12.الاختبارات الفصلية والنهائية.

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

د1- الارشاد التربوي من خلال (الندوات والحلقات) الخاصة بالطلبة لتعريفهم على القوانين والاعراف الجامعية.

د2- النشاطات الرياضية والفنية وتحفيز الطلبة على المشاركة فيها.

د3- تحفيز الطلبة في المشاركة في المؤتمرات والحلقات والندوات العلمية في القسم او المعهد او الجامعة.

د4- تشجيع وتطوير مهارات التفكير الابداعي والابتكاري للطلبة في مجال تخصصه.

#### طرائق التعليم والتعلم

13.الشرح والتوضيح والمناقشة.

14.طريقة التعلم الذاتي.

15.طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).

16.طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

#### طرائق التقييم

10.الاختبارات اليومية.

11.الواجبات البيتية.

12.الاختبارات الفصلية والنهائية.

#### 53.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
4	2	المساحة/1	SUR101	الأولى/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الجوي/1	SUR102	الأولى/الفصل الاول
-	2	الاستشعار عن بعد/1	SUR103	الأولى/الفصل الاول
-	2	المسح الكمي/1	SUR104	الأولى/الفصل الاول
-	2	رياضيات/1	SUR105	الأولى/الفصل الاول
-	1	علم سطح الارض	SUR106	الأولى/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب/1	SUR107	الأولى/الفصل الاول

-	2	اللغة الانكليزية /1	SUR108	الأولى/الفصل الاول
3	-	ورشة العمل	SUR109	الأولى/سنوي
-	2	حقوق الانسان والديمقراطية	SUR110	الأولى/الفصل الاول
4	2	المساحة /2	SUR111	الأولى/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الجوي/2	SUR112	الأولى/الفصل الثاني
-	2	الاستشعار عن بعد/2	SUR113	الأولى/الفصل الثاني
-	2	المسح الكمي/2	SUR114	الأولى/الفصل الثاني
-	2	رياضيات/2	SUR115	الأولى/الفصل الثاني
2	-	الرسم الهندسي بالحاسوب	SUR116	الأولى/الفصل الثاني
4	2	مساحة متقدمة/1	SUR201	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الرقمي/1	SUR202	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح الهندسي	SUR203	الثانية/الفصل الاول
2	2	تقنيات الخرائط/1	SUR204	الثانية/الفصل الاول
2	1	نظم المعلومات الجغرافية	SUR205	الثانية/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب /2	SUR206	الثانية/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية (2)	SUR207	الثانية/الفصل الاول
2	-	مشروع تخرج	SUR208	الثانية/سنوي
-	2	جرانم نظام البعث في العراق	SUR209	الثانية/الفصل الاول
4	2	مساحة متقدمة/2	SUR210	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الرقمي/2	SUR211	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح الكادستراني	SUR212	الثانية/الفصل الثاني
2	2	تقنيات الخرائط/2	SUR213	الثانية/الفصل الثاني
2	1	النظام العالمي للملاحة بالاقمار الصناعية	SUR214	الثانية/الفصل الثاني
3	-	برامج مساحية	SUR215	الثانية/الفصل الثاني

#### 54. التخطيط للتطور الشخصي

من اجل تطوير شخصية الطلبة في القسم العلمي عن طريق إقامة ندوات وحلقات نقاشية معهم ومطالبتهم بواجبات وتقارير اسبوعية او شهرية وللمرحلتين الاولى والثانية ولمختلف المواضيع التي تعمل على التنمية والتطور الشخصي لهم خلال فترة الدراسة والاستفادة منها حتى بعد التخرج في حياتهم العملية .

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

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

56. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الكتب المنهجية.
- محاضرات الكوادر التدريسية في القسم.
- الشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت).



مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	المسح الهندسي	SUR203	الثانية/الفصل الاول

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر ( المسح الهندسي)

اسم التدريسي: منى حسين كاظم

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

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
3	أسم /رمز المقرر	المسح الهندسي /SUR203
4	أشكال الحضور المتاحة	دوام كامل
5	الفصل / السنة	الاول/الثانية
6	عدد الساعات الدراسية(الكلي)	90 ساعة
7	السنة	2025-2024
8	أهداف المقرر	تهدف المادة أن يكون الطالب قادراً على حساب وقياس المساحات وإيجاد حجوم الكميات الترابية وإجراء الحسابات للمنحنيات الأفقية والرأسية وتسقيطها وتسقيط المنشآت وإجراء الحسابات اللازمة لإيجاد الأطوال والاتجاهات لحدود قطع الأراضي وإحداثيات أركانها وحساب مساحتها وحل مسائل في التقاطعات والتقاطع الخلفي وفي تقسيم الأراضي وحساب مساحات الأجزاء.

## 9 - مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

ان يكون الطالب قادرا على:

24.المعرفة والفهم لطرق حساب المساحات.

25.المعرفة والفهم لطرق حساب الحجوم.

26.المعرفة والفهم للمنحنيات الرأسية والافقية.

27.المعرفة والفهم للمسح الانشائي.

28.المعرفة والفهم لحسابات التضليع.

29.المعرفة والفهم للتقاطعات الامامية والقياسات المجهولة.

30.المعرفة والفهم للتقاطعات العكسية.

31.المعرفة والفهم لتقسيم الاراضي.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ان يكون الطالب قادرا على:

12. الطرق المختلفة لحساب المساحات في الحقل.

13. حساب حجوم الكميات الترابية.

14. أنواع المنحنيات الرأسية والافقية.

15. التقاطعات أو القياسات المجهولة.

16. تقسيم الأراضي.

طرائق التعليم والتعلم

1. الشرح والتوضيح والمناقشة.

2. طريقة التعلم الذاتي.

3. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).

4. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

طرائق التقييم

7. الاختبارات (النظرية والعملية اليومية وشهرية والنهائية).

8. اعمال السعي السنوي من خلال (الاسئلة المفاجئة داخل القاعة، وتقارير التجارب العملية اثناء العمل الحقلي).

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

10. يستطيع الطالب من (جمع المعلومات وتنظيم وتصنيف العمل الحقلي وتحديد الوقت المطلوب لإنجازه).

11. يستطيع الطالب من اكتساب المهارة المطلوبة للأعمال المساحية من حيث السرعة والدقة في انجاز التجارب الحقلية.

12. يستطيع الطالب من حل جميع المعوقات اثناء العمل الحقلي وايجاد البدائل المطلوبة.

طرائق التعليم والتعلم

تكوين مجموعة من الفرق المساحة تتألف من (1-3) طالب لكل فرقة لغرض تطبيق التجارب العملية في الحقل واعداد التقارير العملية المطلوبة وحسب مفردات المقرر الدراسي واهيانا يكون تطبيق المادة بشكل منفرد من اجل تمييز الطالب عن اقرانه باعطائهم اسئلة والاجابة عنها على شكل تقارير مفردة.

طرائق التقييم

اجراء التقييم لكل فرقة مساحية بشكل منفرد من حيث الدقة والسرعة في انجاز العمل الحقلي وايضاً تقييم لكل فرد في الفرقة من حيث ادائه للعمل واسلوب تعامله مع جميع الطلبة الموجودين معه ضمن الفرقة المساحية.

بنية المقرر	10				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	الطرق المختلفة لحساب المساحات في الحقل	التعلم والفهم والتدريب	4	الأول
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	استعمال الأعمدة على فترات متساوية وغير متساوية.	التعلم والفهم والتدريب	4	الثاني
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	استعمال الإحداثيات وطريقة مضاعف خط الطول.	التعلم والفهم والتدريب	4	الثالث
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	الطرق المختلفة لحساب المساحات من الخارطة.	التعلم والفهم والتدريب	4	الرابع
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	حساب حجوم الكميات الترابية.	التعلم والفهم والتدريب	4	الخامس
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	مسح الطرق.	التعلم والفهم والتدريب	4	السادس
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	أنواع المنحنيات الرأسية.	التعلم والفهم والتدريب	4	السابع
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	المنحنيات الأفقية.	التعلم والفهم والتدريب	4	الثامن
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	المنحنيات الأفقية الدائرية المركبة والمقلوبة.	التعلم والفهم والتدريب	4	التاسع
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	الطرق المختلفة لتسقيط المنحني الدائري البسيط.	التعلم والفهم والتدريب	4	العاشر
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	طريقة تسقيط الأعمدة في تسقيط المنحنيات.	التعلم والفهم والتدريب	4	الحادي عشر
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	المنحنيات الانتقالية أو الحلزونية.	التعلم والفهم والتدريب	4	الثاني عشر
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	مشروع صغير في الطرق.	التعلم والفهم والتدريب	4	الثالث عشر
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	حساب مساحات المقاطع العرضية .	التعلم والفهم والتدريب	4	الرابع عشر
امتحان شهري (ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	المسح الأنشائية.	التعلم والفهم والتدريب	4	الخامس عشر

11	خطة تطوير المقرر الدراسي
4. لا يوجد اي مقترح علما ان المقرر من افضل المقررات في تقنيات المساحة ويحتاجها متخصص المساحة في الاعمال الهندسية المساحية .	

12	البنية التحتية
4- الكتب المقررة	3. المسح الهندسي والكادستراني, زياد عبد الجبار البكر, الطبعة الاولى, 1986.
2- المراجع الرئيسية ( المصادر )	5. المسح الهندسي، رياض شعان , الجزء الأول(مترجم), مطبعة الرشيد, 1983
	6. المساحة المستوية, فوزي الخالصي, الطبعة 2, مطبعة جامعة الموصل, 1983
أ-الكتب والمراجع التي يوصى باستخدامها ( المجالات العلمية ، التقارير ، ... )	5. المساحة، المملكة العربية السعودية/المؤسسة العامة للتعليم التقني والتدريب المهني/الادارة العامة لتصميم وتطوير المناهج.



## وصف البرنامج الأكاديمي

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

57. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
58. القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
59. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	قسم تقنيات المساحة
60. اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تقنيات المساحة
61. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
62. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد برنامج معتمد
63. المؤثرات الخارجية الأخرى	لا توجد
64. تاريخ إعداد الوصف	2024/10/1
65. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف البرنامج الاكاديمي في قسم تقنيات المساحة الى:	
☒ تعليم الطلبة على كيفية إجراء الاعمال الحقلية والمكتبية والقدرة على وأعداد خرائط المشاريع الهندسية .	
☒ تعليم وتدريب الطلبة على كيفية تنفيذ المسوحات الهندسية وفقرات مشاريع الاعمال المساحية.	
☒ تعليم الطلبة على كيفية حساب كميات مشاريع الاعمال المدنية وذرعاتها.	
☒ تحفيز الطلبة على التفكير والابداع في المشاريع الهندسة المساحية ومواكبة التطور.	
☒ تمكين الطلبة على حل المشاكل العلمية بمفاهيم حديثة من خلال تطوير المهارات العلمية والعملية والمهارات الذاتية.	

66. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ج-الاهداف المعرفية

أ1-يهدف البرنامج على ان يكون الطالب ذا قدرة ومعرفة في العمل على كافة جوانب علم المساحة .

ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

ب1- تعليم الطالب كيف يصبح قادرا للعمل في المشاريع المساحية.

ب2- تعليم الطالب على عمل شبكات نقاط الضبط الارضي.

ب3- تعليم الطالب على عمل الخرائط المساحية بكافة انواعها.

طرائق التعليم والتعلم

17. الشرح والتوضيح والمناقشة.

18. طريقة التعلم الذاتي.

19. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).

20. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

طرائق التقييم

13.الاختبارات اليومية.

14.الواجبات البيتية.

15.الاختبارات الفصلية والنهائية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج1-تمكين الطالب على الملاحظة والادراك.

ج2- تمكين الطالب على التفسير والتحليل.

ج3- تمكين الطالب على الاستنتاج والتقييم.

ج4- تمكين الطالب على التقويم.

طرائق التعليم والتعلم

توفير الوضع الملائم للطلبة داخل القاعة الدراسية لغرض التفكير المنطقي عن طريق التوجيه المستمر للطلبة من قبل الاساتذة اثناء اللقاء المحاضرات، وأجراء المناقشة مع الطلبة في موضوع المحاضرة.

طرائق التقييم
13.الاختبارات اليومية.
14.الواجبات البيتية.
15.الاختبارات الفصلية والنهائية.

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

د1- الارشاد التربوي من خلال (الندوات والحلقات) الخاصة بالطلبة لتعريفهم على القوانين والاعراف الجامعية.

د2- النشاطات الرياضية والفنية وتحفيز الطلبة على المشاركة فيها.

د3- تحفيز الطلبة في المشاركة في المؤتمرات والحلقات والندوات العلمية في القسم او المعهد او الجامعة.

د4- تشجيع وتطوير مهارات التفكير الابداعي والابتكاري للطلبة في مجال تخصصه.

طرائق التعليم والتعلم
17. الشرح والتوضيح والمناقشة.
18. طريقة التعلم الذاتي.
19. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).
20. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

طرائق التقييم
13.الاختبارات اليومية.
14.الواجبات البيتية.
15.الاختبارات الفصلية والنهائية.

67.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
4	2	المساحة /1	SUR101	الأولى/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الجوي/1	SUR102	الأولى/الفصل الاول
-	2	الاستشعار عن بعد/1	SUR103	الأولى/الفصل الاول
-	2	المسح الكمي/1	SUR104	الأولى/الفصل الاول
-	2	رياضيات/1	SUR105	الأولى/الفصل الاول
-	1	علم سطح الارض	SUR106	الأولى/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب /1	SUR107	الأولى/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية /1	SUR108	الأولى/الفصل الاول
3	-	ورشة العمل	SUR109	الأولى/سنوي
-	2	حقوق الانسان والديمقراطية	SUR110	الأولى/الفصل الاول

4	2	المساحة 2/	SUR111	الأولى/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الجوي/2	SUR112	الأولى/الفصل الثاني
-	2	الاستشعار عن بعد/2	SUR113	الأولى/الفصل الثاني
-	2	المسح الكمي/2	SUR114	الأولى/الفصل الثاني
-	2	رياضيات/2	SUR115	الأولى/الفصل الثاني
2	-	الرسم الهندسي بالحاسوب	SUR116	الأولى/الفصل الثاني
4	2	مساحة متقدمة/1	SUR201	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الرقمي/1	SUR202	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح الهندسي	SUR203	الثانية/الفصل الاول
2	2	تقنيات الخرائط/1	SUR204	الثانية/الفصل الاول
2	1	نظم المعلومات الجغرافية	SUR205	الثانية/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب/2	SUR206	الثانية/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية (2)	SUR207	الثانية/الفصل الاول
2	-	مشروع تخرج	SUR208	الثانية/سنوي
-	2	جرائم نظام البعث في العراق	SUR209	الثانية/الفصل الاول
4	2	مساحة متقدمة/2	SUR210	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الرقمي/2	SUR211	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح الكادستراني	SUR212	الثانية/الفصل الثاني
2	2	تقنيات الخرائط/2	SUR213	الثانية/الفصل الثاني
2	1	النظام العالمي للملاحة بالاقمار الصناعية	SUR214	الثانية/الفصل الثاني
3	-	برامج مساحية	SUR215	الثانية/الفصل الثاني

#### 68. التخطيط للتطور الشخصي

من أجل تطوير شخصية الطلبة في القسم العلمي عن طريق إقامة ندوات وحلقات نقاشية معهم ومطابقتهم بواجبات وتقارير اسبوعية او شهرية وللمرحلتين الاولى والثانية ولمختلف المواضيع التي تعمل على التنمية والتطور الشخصي لهم خلال فترة الدراسة والاستفادة منها حتى بعد التخرج في حياتهم العملية .

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

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

70. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

☒ الكتب المنهجية.

☒ محاضرات الكوادر التدريسية في القسم.

☒ الشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت).



مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓	أساسي	تقنيات الخرائط/1	SUR204	الثانية/الفصل الاول

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر ( تقنيات الخرائط/1) اسم التدريسي: منى حسين كاظم

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

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
3	أسم /رمز المقرر	تقنيات الخرائط/SUR204/1
4	أشكال الحضور المتاحة	دوام كامل
5	الفصل / السنة	الاول/الثانية
6	عدد الساعات الدراسية(الكلي)	90 ساعة
7	السنة	2022-2021
8	أهداف المقرر	سيكون الطالب قادراً على ان يتعرف على مبادئ علم الخرائط وتكامله مع مواضيع الاختصاص كالمساحة والمسح الجوي في اعداد الخرائط ورفع كفاءة الطالب (اداءه ) في اعداد وتصميم وترسيم الخرائط ونتاجها.

### 9 - مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-الاهداف المعرفية

ان يكون الطالب قادراً على:

- 32.المعرفة والفهم لانواع الخرائط وخصائص كل منهم وتصنيفها.
- 33.المعرفة والفهم لطرق تصغير وتكبير الخرائط (تغيير مقياس الخارطة).
- 34.المعرفة والفهم لمساقط الخرائط ( تعريفها ، تصنيفها ، انحرافاتهما).
- 35.المعرفة والفهم لدور الالوان واهميتها في الخرائط،انظمة الالوان.
- 36.المعرفة والفهم لتصميم الخرائط ( عناصر الخارطة الطبوغرافية ووظائفها).
- 37.المعرفة والفهم لعمليات نسخ وطباعة الخرائط.
- 38.المعرفة والفهم للخرائط الكنتورية وبرنامج ال (Surfer).
- 39.المعرفة والفهم لمفهوم نظام المعلومات الجغرافية GIS10 مكوناته ،الواجهة وامكانياته.

<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ان يكون الطالب قادرا على:</p> <p>17. استخدام برنامج ( ArcGIS ).</p> <p>18. استخدام الادوات الخاصة برسم الخرائط بكافة انواعها من خلال المقياس المناسب.</p> <p>19. استخدام برنامج ( Surfer ).</p> <p>20. تصميم الخرائط بكافة انواعها.</p>	
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>	
<p>21. الشرح والتوضيح والمناقشة.</p> <p>22. طريقة التعلم الذاتي.</p> <p>23. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام ( Data Show ).</p> <p>24. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.</p>	
<p>طرائق التقييم</p>	
<p>9. الاختبارات (النظرية والعملية اليومية وشهرية والنهائية).</p> <p>10. اعمال السعي السنوي من خلال (الاسئلة المفاجئة داخل القاعة، وتقارير التجارب العملية اثناء العمل الحقلي).</p>	
<p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>13. يستطيع الطالب من (جمع المعلومات وتنظيم وتصنيف العمل الحقلي وتحديد الوقت المطلوب لإنجازه).</p> <p>14. يستطيع الطالب من اكتساب المهارة المطلوبة للأعمال المساحية من حيث السرعة والدقة في انجاز التجارب الحقلية.</p> <p>15. يستطيع الطالب من حل جميع المعوقات اثناء العمل الحقلي وايجاد البدائل المطلوبة.</p>	
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>	
<p>يكون العمل فردي في الرسم واستخدام البرامج الخاصة بالرسم من اجل ابراز طريقة تفكير وعمل الطالب لأجل اعداد الخرائط المناسبة ويتم اعداد التقرير العلمي المناسب وحسب المقرر الدراسي.</p>	
<p>طرائق التقييم</p>	
<p>اجراء التقييم بشكل منفرد من حيث الدقة والسرعة في انجاز العمل الحقلي او المكتبي لكل طالب.</p>	

بنية المقرر					10
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	4	التعلم والفهم والتدريب	مبادئ علم تقنية الخرائط وطبيعته وعلاقته بالمسح	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري (ن+ع)

		الارضي.			
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	انواع الخرائط وخصائص كل منهم وتصنيفها.	التعلم والفهم والتدريب	4	الثاني
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	المقياس وعلاقته بالمساحة الارضية الممثلة على خرائط متماثلة في الابعاد	التعلم والفهم والتدريب	4	الثالث
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	طرق تصغير وتكبير الخرائط (تغيير مقياس الخارطة)	التعلم والفهم والتدريب	4	الرابع
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	الاحداثيات الجغرافية والتربيعية.	التعلم والفهم والتدريب	4	الخامس
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	الاحداثيات الجغرافية والتربيعية.	التعلم والفهم والتدريب	4	السادس
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	مساقط الخرائط ( تعريفها ، تصنيفها ، انحرافاتهما ).	التعلم والفهم والتدريب	4	السابع
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	المساقط الاسطوانية مسقط مركبتز (TM) ومسقط مركبتز العالمي (UTM).	التعلم والفهم والتدريب	4	الثامن
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	المساقط المخروطية ,مسقط لامبرت المتطابق.	التعلم والفهم والتدريب	4	التاسع
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	المساقط المخروطية , مسقط بون المتساوي المساحة.	التعلم والفهم والتدريب	4	العاشر
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	تشبيك وفهرسة الخرائط الطوبوغرافية.	التعلم والفهم والتدريب	4	الحادي عشر
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	دور الالوان واهميتها في الخرائط,انظمة الالوان.	التعلم والفهم والتدريب	4	الثاني عشر
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	الرموز الطوبوغرافية.	التعلم والفهم والتدريب	4	الثالث عشر
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	تنطبق الخرائط الطوبوغرافية ومواصفات الخط.	التعلم والفهم والتدريب	4	الرابع عشر
امتحان شهري(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	تصميم الخرائط ( عناصر الخارطة الطوبوغرافية ووظائفها ).	التعلم والفهم والتدريب	4	الخامس عشر

11	خطة تطوير المقرر الدراسي
5. لا يوجد.	

12	البنية التحتية
5- الكتب المقررة	4. د.هاشم يحي المصرف, مبادئ علم الخرائط, الطبعة الاولى, 1982, بغداد
	5. د.هاشم يحي المصرف ,تمارين تطبيقية في علم الخرائط, 1986, بغداد
2- المراجع الرئيسية ( المصادر )	7. د.خضر العبادي, الكارتوگرافي, مساقط الخرائط, 1980, بغداد
أ-الكتب والمراجع التي يوصى باستخدامها (المجلات العلمية ، التقارير ، ...)	6. Robinson, J.S., "Elements of cartography", 5 <sup>th</sup> Ed., 1980
	7. Keats, J.S., "Cartography Design and Production", 3 <sup>rd</sup> Ed., 1980

### وصف البرنامج الأكاديمي

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

71. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
72. القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
73. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	قسم تقنيات المساحة
74. اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تقنيات المساحة
75. النظام الدراسي :	فصلي
سنوي /مقررات /أخرى	
76. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد برنامج معتمد
77. المؤثرات الخارجية الأخرى	لا توجد
78. تاريخ إعداد الوصف	2024/10/1
79. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف البرنامج الاكاديمي في قسم تقنيات المساحة الى:	
☒ تعليم الطلبة على كيفية إجراء الاعمال الحقلية والمكتبية والقدرة على وأعداد خرائط المشاريع الهندسية .	
☒ تعليم وتدريب الطلبة على كيفية تنفيذ المسوحات الهندسية وفقرات مشاريع الاعمال المساحية.	
☒ تعليم الطلبة على كيفية حساب كميات مشاريع الاعمال المدنية وذراعاتها.	
☒ تحفيز الطلبة على التفكير والابداع في المشاريع الهندسة المساحية ومواكبة التطور.	
☒ تمكين الطلبة على حل المشاكل العلمية بمفاهيم حديثة من خلال تطوير المهارات العلمية والعملية والمهارات الذاتية.	

80. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ح-الاهداف المعرفية
1أ-يهدف البرنامج على ان يكون الطالب ذا معرفة بتخصص هندسة المساحة ومبادئها واسسها.
2أ-يهدف البرنامج على تمكين الطالب للحصول على المعلومة العلمية ضمن حقل التخصص.
3أ- يهدف البرنامج الى رفع امكانية الطالب الى مستوى الفهم في مجال التخصص في هندسة المساحة .
4أ-يهدف البرنامج على تمكين الطالب من التصور في ادارة وحل المشاكل التي تصادفه اثناء العمل في المشاريع الهندسية.

<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>ب1- تعليم الطالب كيف يصبح قادرا على التفكير المنطقي.</p> <p>ب2- تعليم الطالب التحليل وتوظيف مفردات المنهج المقررة.</p> <p>ب3- تطوير القدرة الذهنية والذاتية للطالب في التخصص ويعد جزءا مهم في مجال تخصصه.</p> <p>ب4- تمكين الطالب على اكتساب المهارات العملية واستخدام تقنيات التعليم الحديثة.</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>25. الشرح والتوضيح والمناقشة.</p> <p>26. طريقة التعلم الذاتي.</p> <p>27. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).</p> <p>28. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.</p>
طرائق التقييم
<p>16. الاختبارات اليومية.</p> <p>17. الواجبات البيتية.</p> <p>18. الاختبارات الفصلية والنهائية.</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .</p> <p>ج1- تمكين الطالب على الملاحظة والادراك.</p> <p>ج2- تمكين الطالب على التفسير والتحليل.</p> <p>ج3- تمكين الطالب على الاستنتاج والتقييم.</p> <p>ج4- تمكين الطالب على التقويم.</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>توفير الوضع الملائم للطلبة داخل القاعة الدراسية لغرض التفكير المنطقي عن طريق التوجيه المستمر للطلبة من قبل الاساتذة اثناء اللقاء المحاضرات، وأجراء المناقشة مع الطلبة في موضوع المحاضرة.</p>
طرائق التقييم
<p>16. الاختبارات اليومية.</p> <p>17. الواجبات البيتية.</p> <p>18. الاختبارات الفصلية والنهائية.</p>

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- الارشاد التربوي من خلال (الندوات والحلقات) الخاصة بالطلبة لتعريفهم على القوانين والاعراف الجامعية.
- د2- النشاطات الرياضية والفنية وتحفيز الطلبة على المشاركة فيها.
- د3- تحفيز الطلبة في المشاركة في المؤتمرات والحلقات والندوات العلمية في القسم او المعهد او الجامعة.
- د4- تشجيع وتطوير مهارات التفكير الابداعي والابتكاري للطلبة في مجال تخصصه.

#### طرائق التعليم والتعلم

21. الشرح والتوضيح والمناقشة.
22. طريقة التعلم الذاتي.
23. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).
24. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

#### طرائق التقييم

16. الاختبارات اليومية.
17. الواجبات البيتية.
18. الاختبارات الفصلية والنهائية.

#### 81.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
4	2	المساحة 1/	SUR101	الأولى/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الجوي/1	SUR102	الأولى/الفصل الاول
-	2	الاستشعار عن بعد/1	SUR103	الأولى/الفصل الاول
-	2	المسح الكمي/1	SUR104	الأولى/الفصل الاول
-	2	رياضيات/1	SUR105	الأولى/الفصل الاول
-	1	علم سطح الارض	SUR106	الأولى/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب /1	SUR107	الأولى/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية /1	SUR108	الأولى/الفصل الاول
3	-	ورشة العمل	SUR109	الأولى/سنوي
-	2	حقوق الانسان والديمقراطية	SUR110	الأولى/الفصل الاول
4	2	المساحة 2/	SUR111	الأولى/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الجوي/2	SUR112	الأولى/الفصل الثاني
-	2	الاستشعار عن بعد/2	SUR113	الأولى/الفصل الثاني
-	2	المسح الكمي/2	SUR114	الأولى/الفصل الثاني
-	2	رياضيات/2	SUR115	الأولى/الفصل الثاني
2	-	الرسم الهندسي بالحاسوب	SUR116	الأولى/الفصل الثاني

4	2	مساحة متقدمة/1	SUR201	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الرقمي/1	SUR202	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح الهندسي	SUR203	الثانية/الفصل الاول
2	2	تقنيات الخرائط/1	SUR204	الثانية/الفصل الاول
2	1	نظم المعلومات الجغرافية	SUR205	الثانية/الفصل الاول
2	-	اساسيات الحاسوب/2	SUR206	الثانية/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية (2)	SUR207	الثانية/الفصل الاول
2	-	مشروع تخرج	SUR208	الثانية/سنوي
-	2	جرائم نظام البعث في العراق	SUR209	الثانية/الفصل الاول
4	2	مساحة متقدمة/2	SUR210	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الرقمي/2	SUR211	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح الكادستراني	SUR212	الثانية/الفصل الثاني
2	2	تقنيات الخرائط/2	SUR213	الثانية/الفصل الثاني
2	1	النظام العالمي للملاحة بالاقمار الصناعية	SUR214	الثانية/الفصل الثاني
3	-	برامج مساحية	SUR215	الثانية/الفصل الثاني

#### 82. التخطيط للتطور الشخصي

من اجل تطوير شخصية الطلبة في القسم العلمي عن طريق اقامة ندوات وحلقات نقاشية معهم ومطالبتهم بواجبات وتقارير اسبوعية او شهرية وللمرحلتين الاولى والثانية ولمختلف المواضيع التي تعمل على التنمية والتطور الشخصي لهم خلال فترة الدراسة والاستفادة منها حتى بعد التخرج في حياتهم العملية .

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

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

#### 84. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

☒ الكتب المنهجية.

☒ محاضرات الكوادر التدريسية في القسم.

☒ الشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت).



مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	علم سطح الارض	SUR106	الأولى/الفصل الاول

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر ( علم سطح الارض ) اسم التدريسي: م.م. هالة كريم كاظم

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

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
3	أسم /رمز المقرر	علم سطح الارض/SUR106
4	أشكال الحضور المتاحة	دوام كامل
5	الفصل / السنة	الاول/الاولى
6	عدد الساعات الدراسية(الكلي)	15 ساعة
7	السنة	2025-2024
8	أهداف المقرر	يكون الطالب قادراً" على أن يتعرف على الظواهر الجيومورفولوجية والتي يقوم بمسحها ورسمها وكيفية التعرف عليها في الخرائط الجيولوجية ومن الصور الجوية وكذلك التعرف على انواع الرسوبيات والمعادن والاغلفة الجوية وحركة الكتل الارضية والوقاية منها. اضافة الى جيولوجية مواقع السدود والخزانات.

9 - مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

ان يكون الطالب قادرا على:

- 40.المعرفة والفهم لأنواع المعادن.
- 41.المعرفة والفهم لأنواع الصخور.
- 42.المعرفة والفهم لأنواع التجويه والتعريه.
- 43.المعرفة والفهم للخرائط الجيولوجية.
- 44.المعرفة والفهم للثروات الطبيعية في العراق.
- 45.المعرفة والفهم للخرائط الكنتورية.

ب - الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر

ان يكون الطالب قادرا على:

- 21.كيفية معرفة انواع الصخور.
- 22.رسم الخرائط الكنتورية.

طرائق التعليم والتعلم

- 13.الشرح والتوضيح والمناقشة.
- 14.طريقة التعلم الذاتي.
- 15.طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام ( Data Show ).
- 16.طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

طرائق التقييم

- 11.الاختبارات (النظرية والعملية اليومية وشهرية والنهائية).
- 12.اعمال السعي السنوي من خلال (الاسئلة المفاجئة داخل القاعة، وتقارير التجارب العملية اثناء العمل الحقلي).

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 16.يستطيع الطالب من (جمع المعلومات وتنظيم وتصنيف العمل الحقلي وتحديد الوقت المطلوب لإنجازه).
- 17.يستطيع الطالب من اكتساب المهارة المطلوبة للأعمال المساحية من حيث السرعة والدقة في انجاز التجارب الحقلية.
- 18.يستطيع الطالب من حل جميع المعوقات اثناء العمل الحقلي وايجاد البدائل المطلوبة.

طرائق التعليم والتعلم

جانب نظري فقط.

طرائق التقييم

اجراء تقييم لكل فرد من حيث ادائه للعمل المكلف به من حيث الامتحانات المفاجئة والشهرية النظرية.

بنية المقرر					10
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1	التعلم والفهم والتدريب	مقدمة حول موضوع علم سطح الأرض وعلاقته بالعلوم الأخرى والمساحة .	نظري	امتحان شهري (ن)
الثاني	1	التعلم والفهم والتدريب	الملامح الرئيسية للقشرة الأرضية وبساطن الأرض والاعلفة الجوية	نظري	امتحان شهري (ن)
الثالث	1	التعلم والفهم والتدريب	المعادن ، الخواص الطبيعية لها مع الأمثلة .	نظري	امتحان شهري (ن)
الرابع	1	التعلم والفهم والتدريب	الصخور ، تعريفها ، أنواعها ، دورتها في الطبيعة . الصخور النارية .	نظري	امتحان شهري (ن)
الخامس _ السادس	2	التعلم والفهم والتدريب	الصخور الرسوبية ، أنواعها ، الفتاتية ، الكيمائية والحياتية .	نظري	امتحان شهري (ن)
السابع _ الثامن	2	التعلم والفهم والتدريب	التحول ، أنواعه ، الصخور المتحولة ، نسيجها وأنواعها .	نظري	امتحان شهري (ن)
التاسع _ الحادي عشر	3	التعلم والفهم والتدريب	التجوية ، أنواعها ، الميكانيكية ، الكيمائية وتأثير المناخ والنسيج الصخري والتركيب المعدني على عمليات التجوية	نظري	امتحان شهري (ن)
الثاني عشر _ الرابع عشر	3	التعلم والفهم والتدريب	التربة ، مقطعتها ، العوامل المتحكمة في تكوينها ، أنواعها ، مثلث تصنيف التربة .	نظري	امتحان شهري (ن)
الخامس عشر	1	التعلم والفهم والتدريب	التعرية ، الأنهار ، الطواهر الجيومورفولوجية لعملية التعرية النهرية .	نظري	امتحان شهري (ن)

11	خطة تطوير المقرر الدراسي
6. لا يوجد.	

12	البنية التحتية
6- الكتب المقررة	1- مبادئ الجيولوجيا الهندسية وتطبيقاتها , تأليف مجيد عبود جاسم الطائي , جامعة البصرة , 2001 , 2- الجيولوجيا الهندسية , مقدار حسين علي , باسم رشدي حجاب , سنان هاشم الجسار , جامعة بغداد , 1990
2- المراجع الرئيسية ( المصادر )	1. اسس الجيولوجيا للمهندسين , كنانة محمد ثابت , محمد عمر العشو , جامعة الموصل , 1993
-الكتب والمراجع التي يوصى باستخدامها (المجلات العلمية ، التقارير ، ...)	1- مبادئ الجيولوجيا والجيومورفولوجيا , غادة محمد سليم , محمد مهدي عباس , فاضل نوماس السعدوني , مؤسسة المعاهد الفنية , 1984

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

85. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
86. القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
87. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	قسم تقنيات المساحة
88. اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تقنيات المساحة
89. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
90. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد برنامج معتمد
91. المؤثرات الخارجية الأخرى	لا توجد
92. تاريخ إعداد الوصف	2024/10/1
93. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف البرنامج الاكاديمي في قسم تقنيات المساحة الى:	
☒ تعليم الطلبة على كيفية إجراء الاعمال الحقلية والمكتبية والقدرة على وأعداد خرائط المشاريع الهندسية .	
☒ تعليم وتدريب الطلبة على كيفية تنفيذ المسوحات الهندسية وفقرات مشاريع الاعمال المساحية.	
☒ تعليم الطلبة على كيفية حساب كميات مشاريع الاعمال المدنية وذرعاتها.	
☒ تحفيز الطلبة على التفكير والابداع في المشاريع الهندسة المساحية ومواكبة التطور.	
☒ تمكين الطلبة على حل المشاكل العلمية بمفاهيم حديثة من خلال تطوير المهارات العلمية والعملية والمهارات الذاتية.	

94. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

خ-الأهداف المعرفية

- 1أ-يهدف البرنامج على ان يكون الطالب ذا معرفة بتخصص هندسة المساحة ومبادئها واسسها.
- 2أ-يهدف البرنامج على تمكين الطالب للحصول على المعلومة العلمية ضمن حقل التخصص.
- 3أ- يهدف البرنامج الى رفع امكانية الطالب الى مستوى الفهم في مجال التخصص في هندسة المساحة .
- 4أ-يهدف البرنامج على تمكين الطالب من التصور في ادارة وحل المشاكل التي تصادفه اثناء العمل في المشاريع الهندسية.

ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

- 1ب- تعليم الطالب كيف يصبح قادرا على التفكير المنطقي.
- 2ب- تعليم الطالب التحليل وتوظيف مفردات المنهج المقررة.
- 3ب- تطوير القدرة الذهنية والذاتية للطلاب في التخصص ويعد جزءا مهم في مجال تخصصه.
- 4ب- تمكين الطالب على اكتساب المهارات العملية واستخدام تقنيات التعليم الحديثة.

طرائق التعليم والتعلم

29. الشرح والتوضيح والمناقشة.
30. طريقة التعلم الذاتي.
31. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام ( Data Show ).
32. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

طرائق التقييم

- 19.الاختبارات اليومية.
- 20.الواجبات البيتية.
- 21.الاختبارات الفصلية والنهائية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- 1ج-تمكين الطالب على الملاحظة والادراك.
- 2ج- تمكين الطالب على التفسير والتحليل.
- 3ج- تمكين الطالب على الاستنتاج والتقييم.
- 4ج- تمكين الطالب على التقويم.

طرائق التعليم والتعلم

توفير الوضع الملائم للطلبة داخل القاعة الدراسية لغرض التفكير المنطقي عن طريق التوجيه المستمر للطلبة من قبل

الاساتذة اثناء اللقاء المحاضرات، وأجراء المناقشة مع الطلبة في موضوع المحاضرة.

#### طرائق التقييم

19. الاختبارات اليومية.

20. الواجبات البيتية.

21. الاختبارات الفصلية والنهائية.

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- الارشاد التربوي من خلال (الندوات والحلقات) الخاصة بالطلبة لتعريفهم على القوانين والاعراف الجامعية.
- د2- النشاطات الرياضية والفنية وتحفيز الطلبة على المشاركة فيها.
- د3- تحفيز الطلبة في المشاركة في المؤتمرات والحلقات والندوات العلمية في القسم او المعهد او الجامعة.
- د4- تشجيع وتطوير مهارات التفكير الابداعي والابتكاري للطلبة في مجال تخصصه.

#### طرائق التعليم والتعلم

25. الشرح والتوضيح والمناقشة.

26. طريقة التعلم الذاتي.

27. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).

28. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

#### طرائق التقييم

19. الاختبارات اليومية.

20. الواجبات البيتية.

21. الاختبارات الفصلية والنهائية.

#### 95.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
4	2	المساحة 1/	SUR101	الأولى/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الجوي/1	SUR102	الأولى/الفصل الاول
-	2	الاستشعار عن بعد/1	SUR103	الأولى/الفصل الاول
-	2	المسح الكمي/1	SUR104	الأولى/الفصل الاول
-	2	رياضيات/1	SUR105	الأولى/الفصل الاول
-	1	علم سطح الارض	SUR106	الأولى/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب /1	SUR107	الأولى/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية /1	SUR108	الأولى/الفصل الاول

3	-	ورشة العمل	SUR109	الأولى/سنوي
-	2	حقوق الانسان والديمقراطية	SUR110	الأولى/الفصل الاول
4	2	المساحة/2	SUR111	الأولى/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الجوي/2	SUR112	الأولى/الفصل الثاني
-	2	الاستشعار عن بعد/2	SUR113	الأولى/الفصل الثاني
-	2	المسح الكمي/2	SUR114	الأولى/الفصل الثاني
-	2	رياضيات/2	SUR115	الأولى/الفصل الثاني
2	-	الرسم الهندسي بالحاسوب	SUR116	الأولى/الفصل الثاني
4	2	مساحة متقدمة/1	SUR201	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الرقمي/1	SUR202	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح الهندسي	SUR203	الثانية/الفصل الاول
2	2	تقنيات الخرائط/1	SUR204	الثانية/الفصل الاول
2	1	نظم المعلومات الجغرافية	SUR205	الثانية/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب/2	SUR206	الثانية/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية (2)	SUR207	الثانية/الفصل الاول
2	-	مشروع تخرج	SUR208	الثانية/سنوي
-	2	جرانم نظام البعث في العراق	SUR209	الثانية/الفصل الاول
4	2	مساحة متقدمة/2	SUR210	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الرقمي/2	SUR211	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح الكادستراني	SUR212	الثانية/الفصل الثاني
2	2	تقنيات الخرائط/2	SUR213	الثانية/الفصل الثاني
2	1	النظام العالمي للملاحة بالاقمار الصناعية	SUR214	الثانية/الفصل الثاني
3	-	برامج مساحية	SUR215	الثانية/الفصل الثاني

### 96. التخطيط للتطور الشخصي

من اجل تطوير شخصية الطلبة في القسم العلمي عن طريق إقامة ندوات وحلقات نقاشية معهم ومطالبتهم بواجبات وتقارير اسبوعية او شهرية وللمرحلتين الاولى والثانية ولمختلف المواضيع التي تعمل على التنمية والتطور الشخصي لهم خلال فترة الدراسة والاستفادة منها حتى بعد التخرج في حياتهم العملية .

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

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

98. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

☒ الكتب المنهجية.

☒ محاضرات الكوادر التدريسية في القسم.

☒ الشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت).



مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	مشروع تخرج	SUR208	الثانية/سنوي

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر ( مشروع تخرج) اسم التدريسي: م.م. فارس اسماعيل ابراهيم

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

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
3	أسم /رمز المقرر	مشروع تخرج/SUR208
4	أشكال الحضور المتاحة	دوام كامل
5	الفصل / السنة	سنوي/الثانية
6	عدد الساعات الدراسية(الكلي)	60 ساعة
7	السنة	2024-2025
8	أهداف المقرر	قيام الطلبة بتنفيذ مشروع ضمن المواد التخصصية في وأجراء كافة الأعمال الحقلية والمكتبية وتقديم تقرير نهائي مع كافة المخططات والخرائط اللازمة لتعليم الطالب كيفية إجراء البحوث والمشاريع العملية والتطبيقية في مجالات العمل المختلفة.

9 - مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

ان يكون الطالب قادرا على:  
تعليم الطالب كيفية البحث في المصادر العلمية وكيفية اجراء البحوث والمشاريع بمساعدة الاساتذة المتخصصين في القسم واستغلال مختبرات واجهزة القسم والمعهد وكذلك الاجهزة في دوائر الدولة وحسب الامكانيات المتاحة وبما يتناسب وطبيعة المشروع.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ان يكون الطالب قادرا على:  
23. استخدام اجهزة المساحة بكافة انواعها.  
24. استخدام ادوات التي يحتاجها في تنفيذ المشروع.  
25. استخدام البرامج المساحية الضرورية.  
26. رسم الخرائط المطلوبة في بحث التخرج.

طرائق التعليم والتعلم

33. الشرح والتوضيح والمناقشة.  
34. طريقة التعلم الذاتي.  
35. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام ( Data Show ).  
36. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

طرائق التقييم

13. الاختبارات (النظرية والعملية اليومية وشهرية والنهائية).  
14. اعمال السعي السنوي من خلال (الاسئلة المفاجئة داخل القاعة، وتقارير التجارب العملية اثناء العمل الحقلي).

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

19. يستطيع الطالب من (جمع المعلومات وتنظيم وتصنيف العمل الحقلي وتحديد الوقت المطلوب لإنجازه).  
20. يستطيع الطالب من اكتساب المهارة المطلوبة للأعمال المساحية من حيث السرعة والدقة في انجاز التجارب الحقلية.  
21. يستطيع الطالب من حل جميع المعوقات اثناء العمل الحقلي وايجاد البدائل المطلوبة.

طرائق التعليم والتعلم

تكوين مجموعة من الفرق المساحة تتألف من (2-5) طالب لكل فرقة لغرض تطبيق التجارب العملية في الحقل واعداد التقارير العملية المطلوبة وحسب مفردات المقرر الدراسي.

طرائق التقييم

اجراء التقييم لكل فرقة مساحية بشكل منفرد من حيث الدقة والسرعة في انجاز العمل الحقلي وايضاً تقييم لكل فرد في الفرقة من حيث ادائه للعمل واسلوب تعامله مع جميع الطلبة الموجودين معه ضمن الفرقة المساحية.

بنية المقرر					10
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار تقويمي(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	القيام بالبحث والاطلاع على المراجع والمصادر المتوفرة والخاصة بموضوع المشروع ومراجعة المتخصصين والدوائر للاستزادة من المعرفة في ذلك الموضوع وكتابة المختصرات حول كيفية التخطيط للمشروع وبرمجة توقيتاته.	التعلم والفهم والتدريب	10	الأول - الخامس
اختبار تقويمي(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	تنقيح المعلومات المتوفرة والمختصرات أعلاه وتهيئة المستلزمات من معدات وأجهزة ولوحات ورموز وملحقات أخرى ، والبدء بتنفيذ المشروع بمراحله الحقلية أو المختبرية أولاً ثم الترسيمية وما يتبعها من حسابات ومخططات وخرائط . .	التعلم والفهم والتدريب	20	السادس - الخامس عشر
اختبار تقويمي(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	تكلمة بالأعمال الحقلية أو المختبرية أو الترسيمية الخاصة بالمشروع وبموجب توجيهات التدريسي المشرف.	التعلم والفهم والتدريب	20	السادس عشر - الخامس والعشرون
اختبار تقويمي(ن+ع)	نظري مع التدريب العملي	أجراء الحسابات النهائية والمرتسمات والمخططات والخرائط وعرض التقرير النهائي للمشروع على المشرف المختص.	التعلم والفهم والتدريب	8	السادس والعشرون - التاسع والعشرون
الامتحان النهائي	نظري مع التدريب العملي	أجراء المقابلة النهائية لتقويم المشروع وإعطاء الدرجة النهائية له	التعلم والفهم والتدريب	2	الثلاثون

11	خطة تطوير المقرر الدراسي
7. لا يوجد.	

12	البنية التحتية
7- الكتب المقررة	6. لا يوجد كتاب منهجي بل جميع المعلومات التي تعلمها الطالب اثناء دراسته لان المادة ذات طابع (عملي).
2- المراجع الرئيسية ( المصادر )	8. أي مصدر ممكن ان يستفاد منه الطالب في مشروعه يمكن ان يتم توجيهه من قبل الأستاذ المشرف عن المشروع.
أ-الكتب والمراجع التي يوصى باستخدامها ( المجلات العلمية ، التقارير ، ... )	8. تعتمد على الاستاذ المشرف على بحث التخرج.



## وصف البرنامج الأكاديمي

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

99. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
100. القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
101. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	قسم تقنيات المساحة
102. اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تقنيات المساحة
103. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
104. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد برنامج معتمد
105. المؤثرات الخارجية الأخرى	لا توجد
106. تاريخ إعداد الوصف	2024/10/1
107. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف البرنامج الاكاديمي في قسم تقنيات المساحة الى:	
☒ تعليم الطلبة على كيفية إجراء الاعمال الحقلية والمكتبية والقدرة على وأعداد خرائط المشاريع الهندسية .	
☒ تعليم وتدريب الطلبة على كيفية تنفيذ المسوحات الهندسية وققرات مشاريع الاعمال المساحية.	
☒ تعليم الطلبة على كيفية حساب كميات مشاريع الاعمال المدنية وذراعاتها.	
☒ تحفيز الطلبة على التفكير والابداع في المشاريع الهندسة المساحية ومواكبة التطور.	
☒ تمكين الطلبة على حل المشاكل العلمية بمفاهيم حديثة من خلال تطوير المهارات العلمية والعملية والمهارات الذاتية.	

## 108. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### د- الاهداف المعرفية

- 1أ-يهدف البرنامج على ان يكون الطالب ذا معرفة بتخصص هندسة المساحة ومبادئها واسسها.
- 2أ-يهدف البرنامج على تمكين الطالب للحصول على المعلومة العلمية ضمن حقل التخصص.
- 3أ- يهدف البرنامج الى رفع امكانية الطالب الى مستوى الفهم في مجال التخصص في هندسة المساحة .
- 4أ-يهدف البرنامج على تمكين الطالب من التصور في ادارة وحل المشاكل التي تصادفه اثناء العمل في المشاريع الهندسية.

### ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

- 1ب- تعليم الطالب كيف يصبح قادرا على التفكير المنطقي.
- 2ب- تعليم الطالب التحليل وتوظيف مفردات المنهج المقررة.
- 3ب- تطوير القدرة الذهنية والذاتية للطالب في التخصص ويعد جزءا مهم في مجال تخصصه.
- 4ب- تمكين الطالب على اكتساب المهارات العملية واستخدام تقنيات التعليم الحديثة.

### طرائق التعليم والتعلم

37. الشرح والتوضيح والمناقشة.
38. طريقة التعلم الذاتي.
39. طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام ( Data Show ).
40. طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

### طرائق التقييم

- 22.الاختبارات اليومية.
- 23.الواجبات البيتية.
- 24.الاختبارات الفصلية والنهائية.

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- 1ج-تمكين الطالب على الملاحظة والادراك.
- 2ج- تمكين الطالب على التفسير والتحليل.
- 3ج- تمكين الطالب على الاستنتاج والتقييم.
- 4ج- تمكين الطالب على التقويم.

### طرائق التعليم والتعلم

توفير الوضع الملائم للطلبة داخل القاعة الدراسية لغرض التفكير المنطقي عن طريق التوجيه المستمر للطلبة من قبل

الاساتذة اثناء اللقاء المحاضرات، وأجراء المناقشة مع الطلبة في موضوع المحاضرة.

#### طرائق التقييم

22.الاختبارات اليومية.

23.الواجبات البيتية.

24.الاختبارات الفصلية والنهائية.

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

د1- الارشاد التربوي من خلال (الندوات والحلقات) الخاصة بالطلبة لتعريفهم على القوانين والاعراف الجامعية.

د2- النشاطات الرياضية والفنية وتحفيز الطلبة على المشاركة فيها.

د3- تحفيز الطلبة في المشاركة في المؤتمرات والحلقات والندوات العلمية في القسم او المعهد او الجامعة.

د4- تشجيع وتطوير مهارات التفكير الابداعي والابتكاري للطلبة في مجال تخصصه.

#### طرائق التعليم والتعلم

29.الشرح والتوضيح والمناقشة.

30.طريقة التعلم الذاتي.

31.طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام (Data Show).

32.طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

#### طرائق التقييم

22.الاختبارات اليومية.

23.الواجبات البيتية.

24.الاختبارات الفصلية والنهائية.

#### 109. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
4	2	المساحة/1	SUR101	الأولى/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الجوي/1	SUR102	الأولى/الفصل الاول
-	2	الاستشعار عن بعد/1	SUR103	الأولى/الفصل الاول
-	2	المسح الكمي/1	SUR104	الأولى/الفصل الاول
-	2	رياضيات/1	SUR105	الأولى/الفصل الاول
-	1	علم سطح الارض	SUR106	الأولى/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب /1	SUR107	الأولى/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية /1	SUR108	الأولى/الفصل الاول

3	-	ورشة العمل	SUR109	الأولى/سنوي
-	2	حقوق الانسان والديمقراطية	SUR110	الأولى/الفصل الاول
4	2	المساحة 2/	SUR111	الأولى/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الجوي/2	SUR112	الأولى/الفصل الثاني
-	2	الاستشعار عن بعد/2	SUR113	الأولى/الفصل الثاني
-	2	المسح الكمي/2	SUR114	الأولى/الفصل الثاني
-	2	رياضيات/2	SUR115	الأولى/الفصل الثاني
2	-	الرسم الهندسي بالحاسوب	SUR116	الأولى/الفصل الثاني
4	2	مساحة متقدمة/1	SUR201	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح التصويري الرقمي/1	SUR202	الثانية/الفصل الاول
2	2	المسح الهندسي	SUR203	الثانية/الفصل الاول
2	2	تقنيات الخرائط/1	SUR204	الثانية/الفصل الاول
2	1	نظم المعلومات الجغرافية	SUR205	الثانية/الفصل الاول
2	-	أساسيات الحاسوب 2/	SUR206	الثانية/الفصل الاول
-	2	اللغة الانكليزية (2)	SUR207	الثانية/الفصل الاول
2	-	مشروع تخرج	SUR208	الثانية/سنوي
-	2	جرانم نظام البعث في العراق	SUR209	الثانية/الفصل الاول
4	2	مساحة متقدمة/2	SUR210	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح التصويري الرقمي/2	SUR211	الثانية/الفصل الثاني
2	2	المسح الكادستراني	SUR212	الثانية/الفصل الثاني
2	2	تقنيات الخرائط/2	SUR213	الثانية/الفصل الثاني
2	1	النظام العالمي للملاحة بالاقمار الصناعية	SUR214	الثانية/الفصل الثاني
3	-	برامج مساحية	SUR215	الثانية/الفصل الثاني

#### 110. التخطيط للتطور الشخصي

من اجل تطوير شخصية الطلبة في القسم العلمي عن طريق إقامة ندوات وحلقات نقاشية معهم ومطالبتهم بواجبات وتقارير اسبوعية او شهرية وللمرحلتين الاولى والثانية ولمختلف المواضيع التي تعمل على التنمية والتطور الشخصي لهم خلال فترة الدراسة والاستفادة منها حتى بعد التخرج في حياتهم العملية .

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

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

112. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

☒ الكتب المنهجية.

☒ محاضرات الكوادر التدريسية في القسم.

☒ الشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت).



مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	نظم المعلومات الجغرافية	SUR205	الثانية/الفصل الاول

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر ( نظم المعلومات الجغرافية) اسم التدريسي: م.م. محمد حسين عزيز

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعليم المتاحة ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية_ المعهد التقني / الشرطة
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
3	أسم /رمز المقرر	نظم المعلومات الجغرافية/SUR205
4	أشكال الحضور المتاحة	دوام كامل
5	الفصل / السنة	الاول/الثانية
6	عدد الساعات الدراسية(الكلي)	45 ساعة
7	السنة	2025-2024
8	أهداف المقرر	سيكون الطالب قادراً على ان يوظف مبادئ نظام المعلومات الجغرافية (GIS) عن طريق استخدام البيانات المكانية و الوصفية و الشبكية والموجهة لغرض اعداد الخرائط بكافة انواعها ( الموضوعية والطوبوغرافية والكادسترانية) واخراجها بالشكل النهائي كخرائط رقمية او ورقية مع التقارير.وتدريب الطلبة على كيفية استخدامات منظومة DGPS وتطبيقاتها .

أ-الاهداف المعرفية

ان يكون الطالب قادرا على:

46.المعرفة والفهم لنظم المعلومات الجغرافية.

47.المعرفة والفهم للتصحيح الهندسي للصور.

48.المعرفة والفهم لبرنامج (ArcGIS).

49.المعرفة والفهم لاستخدام جهاز التسوية.

50.المعرفة والفهم لإنتاج الخرائط النهائية.

51.المعرفة والفهم لمنظومة تحديد المواقع العالمية.

52.المعرفة والفهم لجهاز (GPS).

53.المعرفة والفهم لإيجاد الاحداثيات العالمية.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ان يكون الطالب قادرا على:

27.استخدام جهاز تحديد المواقع العالمية(GPS).

28.استخدام برنامج (ArcGIS).

طرائق التعليم والتعلم

17.الشرح والتوضيح والمناقشة.

18.طريقة التعلم الذاتي.

19.طريقة المحاضرة مصحوبة بالعرض باستخدام ( Data Show ).

20.طريقة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

طرائق التقييم

15.الاختبارات (النظرية والعملية اليومية وشهرية والنهائية).

16.اعمال السعي السنوي من خلال (الاسئلة المفاجئة داخل القاعة، وتقارير التجارب العملية اثناء العمل الحقل).

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

22.يستطيع الطالب من (جمع المعلومات وتنظيم وتصنيف العمل الحقل وتحديد الوقت المطلوب لإنجازه).

23.يستطيع الطالب من اكتساب المهارة المطلوبة للأعمال المساحية من حيث السرعة والدقة في انجاز التجارب الحقلية.

24.يستطيع الطالب من حل جميع المعوقات اثناء العمل الحقل ويجاد البدائل المطلوبة.

طرائق التعليم والتعلم

تكوين مجموعة من الفرق المساحة تتألف من (1-3 ) طالب لكل فرقة لغرض تطبيق التجارب العملية في الحقل واعداد التقارير العملية المطلوبة وحسب مفردات المقرر الدراسي.

طرائق التقييم

اجراء التقييم لكل فرقة مساحية بشكل منفرد من حيث الدقة والسرعة في انجاز العمل الحقل وايضاً تقييم لكل فرد في الفرقة

من حيث ادائه للعمل واسلوب تعامله مع جميع الطلبة الموجودين معه ضمن الفرقة المساحية.

بنية المقرر					10
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	التعلم والفهم والتدريب	مفهوم نظام المعلومات الجغرافية (Geographic Information System(GIS))	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري(ن+ع)
الثاني	3	التعلم والفهم والتدريب	طرق ادخال(استدعاء) البيانات (الصور الجوية والصور الفضائية)	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري(ن+ع)
الثالث	3	التعلم والفهم والتدريب	التصحيح الهندسي للخارطة الطبوغرافية ومعرفة مقدار الخطأ المسموح به (RMSE)	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري(ن+ع)
الرابع	3	التعلم والفهم والتدريب	التصحيح الهندسي للصورة الفضائية ومعرفة مقدار الخطأ المسموح به (RMSE)	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري(ن+ع)
الخامس_ السادس	6	التعلم والفهم والتدريب	كيفية اعداد مشروع جديد باستخدام برنامج Arc Catalog	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري(ن+ع)
السابع_ الثامن	6	التعلم والفهم والتدريب	تطبيق ادوات الرسم trace tool,End point Arc segment, Point,	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري(ن+ع)
التاسع	3	التعلم والفهم والتدريب	تطبيق ادوات رسم اضافية (Advanced Editing Tools)	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري(ن+ع)
العاشر	3	التعلم والفهم والتدريب	طرق تكبير وتصغير المعالم وطرق اختيار المعالم المرسومة	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري(ن+ع)
الحادي عشر	3	التعلم والفهم والتدريب	اعداد الجداول الوصفية لمعالم كل طبقة مرسومة	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري(ن+ع)
الثاني عشر	3	التعلم والفهم والتدريب	نافذة خصائص الطبقات ومنها تطبيق الطبقات (Labeling)	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري(ن+ع)
الثالث عشر	3	التعلم والفهم والتدريب	قائمة الاختيار Selection	نظري مع التدريب العملي	امتحان شهري(ن+ع)
الرابع عشر	3	التعلم والفهم والتدريب	اعداد الخرائط الموضوعية (الكنتورية ومن بيانات)	نظري مع	امتحان

شهرى (ن+ع)	التدريب العملى	حقلية).			
امتحان	نظرى مع	الاعداد النهائى لكافة	التعلم والفهم والتدريب	3	الخامس عشر
شهرى (ن+ع)	التدريب العملى	عناصر الخارطة.			

11	خطة تطوير المقرر الدراسى
8.	لا يوجد.

12	البنية التحتية
7.	أساسيات منظومة تحديد الموقع العالمى/ وزارة التعليم العالى والبحث العلمى / جامعة الموصل(مركز التحسس النانوى/أعداد صباح حسين على
9.	أسس المساحة الجيودوسية والجى بى أس د(جمعة محمد داود 1433 2012/
10.	نظم المعلومات الجغرافية GIS الدليل العلمى الكامل لنظام ARCVIEW/ ترجمة واعداد الدكتور المهندس هيثم يوسف
9.	لمحة على نظم المعلومات الجغرافية GIS /د(محمد يعقوب محمد سعيد /جامعة الامارات العربية)
10.	محاضرات للدكتور محمد مهنا السهلى فى مدخل الى نظم المعلومات الجغرافية /جامعة الكويت /كلية العلوم الاجتماعىة
11.	نظم المعلومات الجغرافية(GIS), الادارة العامة لتصميم وتطوير المناهج, المملكة العربية السعودية 2010
8-	الكتب المقررة
2-	المراجع الرئيسىة ( المصادر )
أ-	الكتب والمراجع التى يوصى باستخدامها ( المجلات العلمىة ، التقارير ، ... )