

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

# رسالة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : الجامعة التقنية الجنوبية

الكلية: المعهد التقني عمارة

القسم العلمي : قسم تقنيات المساحة

تاریخ ملف الملف : ٢٠٢٢/٧/١٩

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: سهاد جاسم خليفه

التاريخ ٢٠٢٢ / ١٢ / ١٢

اسم رئيس القسم : د. محمد محبيس مطلوك

التاريخ ٢٠٢٢ / ١٢ / ١٢

دقق الملف من قبل

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ ٢٠٢٢ / ١٢ / ١٢

مصادقة السيد المدير

أ.د. محمد صالح عبد علي



## وصف البرنامج الأكاديمي

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

الجامعة التقنية الجنوبية	المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات المساحة	القسم العلمي / المركز
دبلوم مساحة	اسم البرنامج الأكاديمي
دبلوم تقني	اسم الشهادة النهائية
سنوي	النظام الدراسي
	برنامج الاعتماد المعتمد
هناك علاقة وثيقه بسوق العمل الذي يستقبل خريجنا اذ يتم اخذ راي سوق العمل بالمجاھج الدراسية	المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠٢٢/١٢/١٢	تاريخ إعداد الوصف

### أهداف البرنامج الأكاديمي

- ١ - اعداد وتأهيل التقنيين المتخصصين لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه الخاص والعام في تخصص المساحة من خلال التدريج في طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلبة على تطبيق المعرف ومهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية
- ٢ - القدرة على العمل بروح الفريق الواحد
- ٣ - معرفة وفهم مبادئ علم المساحة
- ٤ - العمل على مختلف الاجهزه المساحية ( الليفل ، الثيودولait ، التوتل ستيشن ، ...الخ).
- ٥ - المشاركة والتنفيذ لإعمال المساحة من رفع وتسقيط المبني وجميع الاعمال التي تقع ضمن اختصاصه.
- ٦ - العمل في الأقسام الهندسية في الدوائر

### ١. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### **أ-الاهداف المعرفية**

- أ -١- معرفة الاجهزه التي تسخدم في المسح.
- أ -٢- معرفة استخدام الاجهزه المساحية وكيفية العمل بها .
- أ -٣- اجراء الحسابات التي تشمل عليها القياسات المأخوذة من الاجهزه . و معرفة العوامل المؤثرة عليها وكيفية ربط الاجزاء مع بعضها .
- أ -٤- التعرف على الاجهزه المساحية المختلفة والعمليات التي تجري عليها وكيفية استخدامها وصيانتها.
- أ -٥- التعرف على كافة المخاطر المهنية في بيئة العمل والوسائل الازمة للوقاية منها .

#### **ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج**

- ب ١ - معرفة الرموز والمصطلحات الهندسية.
- ب ٢ - معرفة المواصفات القياسية
- ب ٣. كتابة التقارير العلمية.

#### **طرائق التعليم والتعلم**

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات.
- طريقة عرض المواد العلمية بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات البلازما.
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيئية ومشروعات صغيرة ضمن المحاضرات.
- المختبرات.
- مشاريع التخرج.
- الزيارات العلمية.
- السمنارات التي تعقد في القسم - التدريب الصيفي.
- برامج التعليم الكتروني Google classroom

#### **طرائق التقييم**

- . الامتحانات القصيرة (كوز).
- الواجبات البيئية.
- الامتحانات الفصلية والنهاية للمواد النظرية والعملية.
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس.
- التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير.

#### **ج-الاهداف الوجدانية والقيميه**

- ج ١-الانتباه: اثاره انتباه الطالبه وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج ٢- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة.
- ج ٣- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها.
- ج ٤- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه.
- ج ٥ - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس وان لا ينكس او يتململ.

#### **طرائق التعليم والتعلم**

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمّله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.
- تعبّر الاختبارات الفصلية والنهاية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

#### **طريق التقييم**

- الواجبات البيتية.
- التفاعل داخل المحاضرة.

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل والمعدات المساحية.
  - د ٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الحاسوبات والإنترنت.
  - د ٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
  - د ٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

#### **طريق التعليم والتعلم**

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

#### **طريق التقييم**

- الامتحانات القصيرة (كوز).
- الواجبات البيتية.
- الامتحانات الفصلية والنهاية للمواد النظرية والعملية.
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس.
- التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير.

## ٢. بنية البرنامج

٣. الشهادات وال ساعات المعتمدة					
	الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
Degree	نظري	عملي			
دبلوم التقني تتطلب (س) ساعة معتمدة	٦	٤	المساحة (١)		المرحلة الأولى
	٣	٢	المسح التصويري الجوي		
	-	٢	الاستشعار عن بعد		
	-	٢	المسح الكمي		
	-	٢	الرياضيات والمثلثات الكروية		
	٢	-	أساسيات الحاسوب (١)		
	٣	-	ورشة العمل		
	-	١	علم سطح الأرض		
	-	٢	حقوق الإنسان والديمقراطية		
	-	٢	اللغة الانكليزية(١)		
		٦	المساحة (٢)		المرحلة الثانية
		٢	المسح التصويري الرقمي		
		٣	تقنية الخرائط		
		٣	المسح الهندسي والcad		
		٣	-	تطبيقات حاسوب	
		٣	نظم المعلومات الجغرافية وتقنيات الضبط الارضي		
		٢	-	المشروع	
		٢	-	أساسيات الحاسوب (٢)	
		-	اللغة الانكليزية (٢)		

## ٤. التخطيط للتطور الشخصي

- رؤية واضحة بخصوص التفكير وفهم جيد للمهارات التي تحتاج تطويرها

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

- القبول المركزي – للدراسات الصباحية

**٦. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج**

- الموقع الإلكتروني للجامعات العراقية والأجنبية
- ورش العمل التي أقامتها وزارة التعليم العالي بالإضافة إلى معايير الوزارة
- المكتبة الافتراضية
- المكتبة المركزية

## مخطط مهارات المنهج

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

### مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور والشخصي	مهارات التفكير	المهارات الخاصة بالموضوع	المعرفة والفهم	أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د د د د د د د د ٤ ٣ ٢ ١ ٤ ٣ ٢ ١	ج ج ج ج ج ج ج ج ٤ ٣ ٢ ١ ٤ ٣ ٢ ١	ب ب ب ب ب ب ب ب ٤ ٣ ٢ ١ ٤ ٣ ٢ ١	أ أ أ أ أ أ أ أ ٤ ٣ ٢ ١ ٤ ٣ ٢ ١				
/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	أساسي أساسي أساسي أساسي أساسي أساسي أساسي أساسي	المساحة (١) المسح التصويري الجوي الاستشعار عن بعد المسح الكمي الرياضيات والمتلاثات الكروية أساسيات الحاسوب (١)		الاول
/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	أساسي أساسي أساسي أساسي	ورشة العمل علم سطح الارض حقوق الانسان والديمقراطية اللغة الانكليزية (١)		
/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	أساسي أساسي أساسي أساسي	المساحة (٢) المسح التصويري الرقمي تقنية الخرائط المسح الهندسي والcadastrial		الثانية
/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	/ / / / / / / /	أساسي أساسي أساسي أساسي أساسي	تطبيقات حاسوب نظم المعلومات الجغرافية وتقنيات الضبط الارضي المشروع أساسيات الحاسوب (٢)		
					اللغة الانكليزية (٢)		

## نموذج وصف المقرر

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

#### وصف المقرر

يُوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

الجامعة التقنية الجنوبية	١. المؤسسة التعليمية
المعهد التقني / العمارة	٢. القسم العلمي / المركز
المساحة / ١	٣. اسم / رمز المقرر
اسبوسي	٤. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	٥. الفصل / السنة
٣٠٠ ساعة	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٢/١٢/١٢	٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٨. أهداف المقرر

ان يكون الطالب قادراً على دراسة شكل الأرض العام ، وكذلك تحديد تفاصيلها الداخلية وحدودها ، ويتمكن من حساب مسطحات الاراضي مهما كانت اشكالها سواء كان بهدف استثماري او تحديد الملكيات فيها، ومعرفة ارتفاع جميع النقاط المختلفة على سطح الارض وكذلك انخفاضها مقارنة ببعض او باي مستوى افقي معروف .

#### ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- الأهداف المعرفية

- ١- تعريف الطالب على جميع الاجهزه المساحيه.
- ٢- تعريف الطالب على جميع طرق الحساب المساحيه.
- ٣- تعليم الطالب على استخدام الاجهزه المساحيه.

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
- ب ١. تدريب الطالب على معرفة انواع الاجهزه وكيفية قراءة العلامات الظاهرة عليها.
- ب ٢. كيفية حساب مقاييس رسم بالطرق المختلفة.
- ب ٣. ايجاد المناسب للعوارض من قراءات اجهزة level.

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١. تدريب الطالب على معرفة انواع الاجهزه المساحية وكيفية قراءة العلامات الظاهرة عليها.
- ج ٢. كيفية حساب مقاييس رسم بالطرق المختلفة.
- ج ٣. ايجاد المناسب للعوارض من قراءات اجهزة level.

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

- د ١. القدرة على معرفة انواع الاجهزه المساحية وكيفية قراءة العلامات الظاهرة عليها.
- د ٢. القدرة على حساب مقاييس الرسم بطرق مختلفة.
- د ٣. القدرة على ايجاد المناسب للعوارض من قراءات اجهزة level.

#### طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح ، القاء المحاضرة (المحاضرة التقليدية) مع شرح امثلة وحلها على السبورة مع المناقشة والتدريب المنهجي في المختبر .

#### طرائق التقييم

المناقشات الفردية - البحث والالقاء - الانشطة الجماعية - تنفيذ مشروع - التقييم الذاتي - التقييم السريع

**١٠. بنية المقرر**

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات والتقارير الاسبووعية	نظري+عملي	مساحة ١		٢ نظري + ٢ عملي	اسبوعياً

**١١. البنية التحتية**

لا يوجد منهاج مقرر	<b>١- الكتب المقررة المطلوبة</b>
١- المساحة الهندسية - ياسين عبيد ،جامعة البصرة ،طبعة الاولى، ١٩٩٠ 2-BARRY F.KAVANAGH,S.J.GLENN BIRD "SURVEYING PRINCIPLES AND APPLICATIONS", ,4th Edition, 1996. 3-BARRY F.KAVANAGH,"SURVEYING WITH CONSTRUCTION APPLICATIONS", 3rd Edition, 1997	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ،.... )
لا يوجد	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

**١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي**

- الاستعانة بالكتب والمؤلفات الاجنبية والعربية المعتمدة الحديثة لتطوير وتدعيم مواضيع ومفردات المنهاج المقرر

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

الجامعة التقنية الجنوبية	٩. المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات المساحة - المعهد التقني /العمارة	١٠. القسم العلمي / المركز
المساحة ٢	١١. اسم / رمز المقرر
جدول الدروس الأسبوعي(نظري + عملي)	١٢. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	١٣. الفصل / السنة
٢٤٠ ساعة	١٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٢/١٢/١٢	١٥. تاريخ إعداد هذا الوصف
	١٦. أهداف المقرر

تعليم وتربيب الطلبة كيفية أجراء كافة القياسات والحسابات في أعمال التضليل والقياسات التاكيومترية وشبكات الضبط الأفقية ( التثليث ) وذلك من خلال تحديد نقاط ضبط وأجراء الحسابات اللازمة لإيجاد الأطوال والاتجاهات المفقودة لحدود قطع الأرضي باستخدام قوانين التقاطعات واستخدام الأجهزة المساحية البصرية الخاصة بالمسوحات الأرضية ( Total Station, Theodolite ) لتنفيذ أعمال المساحة من رفع وتسقيط وإيجاد احداثيات النقاط وكذلك تنفيذ كافة الاعمال التي يمكن ان توفرها هذه الأجهزة

### ١٧. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- الأهداف المعرفية
  - ١- يتعلم الطالب كيفية حساب احداثيات النقاط من خلال الحسابات الامامية للتضليل.
  - ٢- يحسب الطالب القياسات المحدوفة بالحسابات العكسية والتقطعات.
  - ٣- يتعلم الطالب كيفية تسقيط ورفع المنشآت والمباني والطرق والجسور والمنشآت الصناعية والبني التحتية المتمثلة بشبكات الكهرباء والمياه والصرف الصحي ، فضلا عن تثبيت حدود الملكيات وتقسيم الارضي .. وغيرها باستخدام الأجهزة المساحية المختلفة.
  - ٤- حساب المسافات والمناسيب باستخدام طرق المسح التاكيومترى.
  - ٥- حساب المسافات والاحداثيات لنقاط شبكة التثليث واجراء التصحيحات لشبكة التثليث .

<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب ١. تدريب الطالب على استخدام اجهزة الثيودولait لتنفيذ كافة الاعمال المساحية من رفع وتسقيط.</p> <p>ب ٢. حساب احداثيات نقاط التضليل.</p> <p>ب ٣. تدرب الطالب على اجراء عملية الرفع المساحي باستخدام جهاز المحطة المتكاملة (Total station) station)</p> <p>ب ٤. تدرب الطالب على اجراء عملية التسقيط المساحي باستخدام المحطة المتكاملة (Total station) station).</p> <p>ب ٥. تدرب الطالب على اجراء عملية التثليث.</p> <p>ب ٦. تدرب الطالب على حساب المناسيب والمسافات باستخدام طرق المسح التاكيومترى (العبور والظلال).</p> <p>ب ٧. تدرب الطالب على كافة العمليات التي توفرها اجهزة المحطة المتكاملة (Total station).</p>
<p>ج- الأهداف الوجاندية والقيمية</p> <p>ج ١. اجراء الحسابات الخاصة بعملية التضليل.</p> <p>ج ٢. التدرب على استخدام الاجهزه المساحيه كالمحطة المتكاملة والثيودولait في تنفيذ الاعمال المساحية.</p> <p>ج ٣. حساب القياسات المحدوفه.</p> <p>ج ٤. اجراء عملية التثليث مع تصحيح شبكة التثليث.</p>
<p>د - المهارات العامة والتاهيلية المنقوله ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>د ١- القدرة على استخدام اجهزة المحطة المتكاملة في عمليات الرفع والتسقيط للمنشآت والمباني والمنحدرات وغيرها . وتنفيذ العديد من العمليات التي توفرها هذه الاجهزه .</p> <p>د ٢- القدرة على استخدام اجهزة الثيودولait لتنفيذ عمليات الرفع والتسقيط وحساب المسافات والمناسيب للنقاط وغيرها من العمليات المساحيه.</p> <p>د ٣- قابلية ايجاد القياسات المحدوفه .</p>
<h4>طرائق التعليم والتعلم</h4> <p>الشرح والتوضيح(المحاضرات التقليدية) ، مع شرح الامثلة وحلها على السبورة مع المناقشة ،كتابة التقارير.</p> <p>اما بالنسبة للدروس العملية فيتم تدريب الطالب على اجهزة الثيودولait وجهاز المحطة الكاملة.</p>
<h4>طرائق التقييم</h4> <p>الاختبارات العملية اليومية السريعة Quizzes ،التقييم اليومي ،الواجب البيتي ،الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية</p> <p>- امتحانات يومية واختبارات عملية والامتحانات الفصلية والنهاية والأسئلة البيئية وكتابة التقارير .</p>

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات والتقارير الاسبوعية	نظري+عملي) حقلـي)	المساحة/٢		٢ نظري+٦ عملي	اسبوعياً

#### ١٩. البنية التحتية

لا يوجد منهاج مقرر	١- الكتب المقررة المطلوبة
- الاستعانة بالكتب والمؤلفات المتوفرة .	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،.... )
الموقع الرسمي لشركة توبكون	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

#### ٢٠. خطة تطوير المقرر الدراسي

- اضافة وتعديل وتحسين مفردات المنهج وبنسبة لا تتجاوز ١٠%.
- الاستعانة بالكتب والمؤلفات الاجنبية والعربية المعتمدة الحديثة لتطوير وتدعم مواضيع ومفردات المنهج المقرر

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة الفصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

الجامعة التقنية الجنوبية	٢١. المؤسسة التعليمية
المعهد التقني / العمارنة	٢٢. القسم العلمي / المركز
المسح التصويري الجوي / ١	٢٣. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٤. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	٥. الفصل / السنة
١٢٠ ساعة	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٢/١٢/١٢	٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٨. أهداف المقرر
ان يكون الطالب قادراً على التعرف على مبادئ المسح الجوي التصويري وأنواع الصور الجوية والكاميرات وايجاد مقاييس الصور الجوية بانواعها وتكون الموديل المجسم وحساب المناسب للمعلم الارضي وكذلك تصميم خطوط الطيران وعمل الموزانيك واستخدام اجهزة التحشية في اعداد الخرائط التفصيلية من الصور الجوية والتعامل مع البرامج الحديثة Erdas-Imagine فيما يخص التصحيح الاشعاعي والمكاني للبيانات والصور الرقمية واعداد الخرائط منها	

### ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- ١- تعريف الطالب على انواع الصور الجوية وانواع المسافط.
- ٢- تعريف الطالب على طرق حساب مقاييس رسم الصورة الجوية.
- ٣- التعرف على انواع الكاميرات.
- ٤- تكوين الموديل المجسم وحساب المناسب للمعلم الارضية.
- ٥- تعلم الطالب كيفية اعداد خطة للطيران.
- ٦- كيفية عمل الموزانيك وانواعه.
- ٧- استخدام اجهزة التحشية في اعداد الخرائط التفصيلية من الصور الجوية.
- ٨- التعامل مع البرامج الحديثة مثل Erdas-Imagine .

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب ١. تدريب الطالب على معرفة انواع الصور الجوية وكيفية قراءة العلامات الظاهرة عليها.

ب ٢. كيفية حساب مقياس رسم الصورة الجوية بالطرق المختلفة.

ب ٣. ايجاد المناسب للعارض من الصورة الجوية.

ب ٤. انشاء الموزانيك من الصور الجوية.

ب ٥. اعداد خطة للطيران.

ب ٦. استخدام برنامج Erdas-Imagine في عملية التصحيح الاشعاعي والمكاني للصور الجوية والفضائية ورسم الخرائط منها.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج ١. تدريب الطالب على معرفة انواع الصور الجوية وكيفية قراءة العلامات الظاهرة عليها.

ج ٢. كيفية حساب مقياس رسم الصورة الجوية بالطرق المختلفة.

ج ٣. ايجاد المناسب للعارض من الصورة الجوية.

ج ٤. انشاء الموزانيك من الصور الجوية.

ج ٥. اعداد خطة للطيران.

ج ٦. استخدام برنامج Erdas-Imagine في عملية التصحيح الاشعاعي والمكاني للصور الجوية والفضائية ورسم الخرائط منها.

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

د ١- القدرة على معرفة انواع الصور الجوية وتفسير العلامات الظاهرة عليها.

د ٢- القدرة على حساب مقياس الرسم للصورة الجوية بطرق مختلفة.

د ٣-قابلية اعداد خطة للطيران .

د ٤. التعامل ببرنامج Erdas Imagine لاجراء التصحيحات على الصور الجوية والفضائية.

#### طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح ، القاء المحاضرة (المحاضرة التقليدية) مع شرح امثلة وحلها على السبورة مع المناقشة والتدريب المنهجي في المختبر .

#### طرائق التقييم

الاختبارات العملية اليومية Quizzes ، التقييم اليومي ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقارير الأسبوعية

### ١٣. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات والتقارير الاسبوعية	نظري+عملي	مسح تصويري جوي ١/١		٢ نظري + عملي	اسبوعياً

### ٤. البنية التحتية

لا يوجد منهاج مقرر	١- الكتب المقررة المطلوبة
١- المسح الجوي التصويري - لبيب ناصيف، هيئة التعليم التقني ، الطبعة الثانية، ١٩٩٩ 2-Manual of photogrammetry-American society of photogrammetry By Moffitt 3- 3-Elements of photogrammetry –poulR.wolf 2 <sup>nd</sup> Edition . 4-Erdas Imagine Tour Guides ,Leica Geosystems Geospatial Imaging,2006.	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	٣- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ،.... )
لا يوجد	٤- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

### ٥. خطة تطوير المقرر الدراسي

- الاستعانة بالكتب والمؤلفات الاجنبية والعربية المعتمدة الحديثة لتطوير وتدعم مواضيع ومفردات المنهج المقرر

### نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إجازاً مقتضاياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

٢٩. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية
٣٠. القسم العلمي / المركز	المعهد التقني / العمارة
٣١. اسم / رمز المقرر	المسح الهندسي والكادستري
٣٢. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٣٣. الفصل / السنة	سنوي
٣٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٨٠ ساعة
٣٥. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٢/١٢/١١
٣٦. أهداف المقرر	تعليم وتدريب الطلبة كيفية حساب وقياس المساحات وإيجاد حجوم الكميات التربوية وأجراء الحسابات للمنحنies الأفقية والرأسمية وتسقيطها على الأرض وتسقيط المنشآت وأجراء الحسابات اللازمة لإيجاد الأطوال والاتجاهات المفقودة لحدود قطع الأرضي وإحداثيات أركانها وحساب مساحاتها وحل مسائل في التقاطعات بانواعها والتقطيع الخلفي وفي تقسيم الأرضي باستخدام الاجهزه المتطوره كجهاز المحطة الكاملة وجهاز التموضع العالمي.

١٦. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>١- يحسب الطالب المساحات بطرق مختلفة      ٢- يحسب الطالب حجوم الكميات التربوية      ٣- يعرف الطالب مسح الطرق      ٤- يصمم وينفذ المنحنies الراسية والأفقية      ٥- حسابات التضليل وتقسيم الاراضي      ٦- يقوم بعملية التسقيط للابنية والمنحنies الراسية والأفقية باستخدام المحطة الكاملة      ٧- يقوم بعملية الرفع للابنية والمنحنies الراسية والأفقية باستخدام المحطة الكاملة</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب ١. حساب مساحات الاراضي وثبت حدود      ب ٢. حساب كميات الاعمال التربوية واعداد جدول بذلك      ب ٣- يصمم الاقواس العمودية والأفقية للطرق      ب ٤- يقسم الاراضي      ب ٥ - يرفع ويسقط الابنية والطرق والقوتوس ومسارات الانابيب وغيرها باستخدام جهاز المحطة الكاملة</p>
<p>طريق التعليم والتعلم</p> <p>الشرح والتوضيح ، القاء المحاضرة عن طريق عرض الدروس النظرية على شاشات العرض باستخدام مع الشرح امثلة وحلها على السبورة مع المناقشة</p>

اما بالنسبة للدروس العملية فيتم تدريب الطالب على جهاز المحطة الكاملة

#### طائق التقييم

الاختبارات العملية اليومية السريعة Quizzes ، التقييم اليومي ، الواجب البيتي ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١. حساب مساحات الاراضي وتنبيت الحدود
- ج ٢. حساب كميات الاعمال الترابية واعداد جدول بذلك
- ج ٣ - يصمم الاقواس العمودية والافقية لطرق
- ج ٤ - يقسم الاراضي
- ج ٥ - يرفع ويسقط الابنية والطرق والقنوات ومسارات الانابيب وغيرها باستخدام جهاز المحطة الكاملة

#### طائق التعليم والتعلم

- الاستعانة بالكتب والمؤلفات المتوفرة في المكتبات الجامعية وغيرها.
- الاستعانة بالمناهج والبرامج المتوفرة على الشبكة العنكبوتية للتطوير الذاتي.

#### طائق التقييم

- امتحانات يومية وأسئلة بيئية.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - ١ د - القدرة على حساب مساحات الاراضي وحجم الاعمال الترابية لطرق وغيرها.
  - ٢ د - اعداد مخططات تصميم الاقواس العمودية والافقية لطرق
  - ٣ د- لـ القابلية على استخدام جهاز المحطة الكاملة في عمليات التسقيط والرفع للابنية والطرق وخطوط الطاقة الكهربائية وخطوط الانابيب والقنوات والمبازل

#### نموذج وصف المقرر

#### وصف المقرر

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

الجامعة التقنية الجنوبية	٣٧. المؤسسة التعليمية
المعهد التقني / العمارة	٣٨. القسم العلمي / المركز
المسح الكمي	٣٩. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٤٠. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	٤١. الفصل / السنة
٧٢ ساعة	٤٢. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٢/١٢/١١	٤٣. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٤٤. أهداف المقرر

ان يكون الطالب قادراً على التعرف على أنواع المواد والمقاييس والمعدات وطرق التنفيذ للمشاريع الهندسية المختلفة (الأبنية ، الطرق والسكك والأنفاق ، والقوتوس ، والمطرارات ) .

١٧. مخرجات المقرر وطائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>١١- تعریف الطالب على انواع المواد الانشائية المستعملة بالمشاريع الهندسية</p> <p>١٢- يحسب الطالب المواد الاولية للخرسانة (اسمنت والرمل والحسى وكمية الماء المستعملة وكمية حديد التسلیح) وكذلك كميات الطابوق والبلوك والکاشی والجص</p> <p>١٣- يخمن الطالب كميات دار سكنية</p> <p>١٤- يحسب الطالب الكميات الترابية (الحفر والردم) لطريق وقنوات ومبازل وسكة حديد</p> <p>١٥- يعرف الطالب انواع الاسس</p> <p>١٦- يعرف الطالب انواع الطرق</p> <p>١٧- يعرف الطالب انواع العلامات المرورية</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب ١. اعداد جدول لتخمين كميات مشروع هندسي</p> <p>ب ٢. اعداد كميات المواد الاولية الانشائية المطلوب تجهيزها للموقعي العمل</p> <p>ب ٣- يحسب الطالب كلف التنفيذ</p> <p>ب ٤- اعداد جدول لكميات انشاء طريق</p> <p>ب ٥ - اعداد جدول لكميات انشاء قناة ومبازل</p> <p>ب ٦- اعداد shop drawing لحديد التسلیح</p>
طائق التعليم والتعلم
الشرح والتوضیح ، القاء المحاضرة عن طريق عرض الدروس النظرية على شاشات العرض باستخدام مع الشرح امثلة وحلها على السبورة مع المناقشة

طائق التقييم
الاختبارات العملية اليومية السريعة Quizzes ، التقييم اليومي ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية

**جـ- الأهداف الوجданية والقيمية**

جـ ١ـ اعداد جدول لتخمين كميات مشروع هندسي

جـ ٢ـ اعداد كميات المواد الاولية الانشائية المطلوب تجهيزها للموقـ العمل

جـ ٣ـ يحسب الطالب كلف التنفيذ

جـ ٤ـ اعداد جدول لكميات انشاء طريق

جـ ٥ـ اعداد جدول لكميات انشاء قنـة ومبـرـزـلـ

جـ ٦ـ اعداد shop drawing لحديد التسليـخـ

**طرائق التعليم والتعلم**

- الاستعـانـةـ بالـكتـبـ وـالمـؤـلـفـاتـ المتـوفـرةـ فـيـ المـكـتبـاتـ الجـامـعـيـةـ وـغـيرـهـاـ.

- الاستعـانـةـ بـالـمـناـهـجـ وـالـبـرـامـجـ المتـوفـرةـ عـلـىـ الشـبـكـةـ العـنـكـبـوتـيـةـ لـلـتـطـوـيرـ الذـاتـيـ.

**طرائق التقييم**

- امتحـانـاتـ يـومـيـةـ وـأـسـئـلـةـ بـيـتـيـةـ.

دـ - المـهـارـاتـ الـعـامـةـ وـالـتأـهـيلـيـةـ الـمـنـقـولـةـ (ـالـمـهـارـاتـ الـأـخـرىـ الـمـتـعـلـقـةـ بـقـابـلـيـةـ التـوـظـيفـ وـالتـطـوـرـ الشـخـصـيـ)ـ.

دـ ١ـ الـقـدـرـةـ عـلـىـ التـخـمـينـ وـحـسـابـ الـكـمـيـاتـ.

دـ ٢ـ اـعـدـادـ مـخـطـطـاتـ لـلـتـنـفـيـذـ الـمـوـقـعـيـ

دـ ٣ـ قـراءـةـ الـمـخـطـطـاتـ

**نموذج وصف المقرر**

**وصف المقرر**

يـوـفـرـ وـصـفـ المـقـرـرـ هـذـاـ إـيـجازـاـ مـقـضـيـاـ لـأـهـمـ خـصـائـصـ المـقـرـرـ وـمـخـرـجـاتـ التـلـعـمـ المـتـوـقـعـةـ فـيـ طـرـيقـ تـحـقـيقـهـاـ مـبـرهـنـاـ عـمـاـ إـذـاـ كـانـ قدـ حـقـقـ الـاستـفـادـةـ الـقصـوـيـ مـنـ فـرـصـ التـلـعـمـ الـمـتـاحـةـ.ـ وـلـابـدـ مـنـ الـرـبـطـ بـيـنـهـاـ وـبـيـنـ وـصـفـ الـبـرـنـامـجــ؛ـ

٤. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية
٤.القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المساحة - المعهد التقني /العمارة
٤. اسم / رمز المقرر	نظم المعلومات الجغرافية وتقنيات الضبط الرضي
٤. أشكال الحضور المتاحة	اسيوبي (نظري + عملي)
٤. الفصل / السنة	سنوي

٥٠. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٢٠ ساعة
٥١. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٢/١٢/١٢
٥٢. أهداف المقرر	

سيكون الطالب قادراً على أن يوظف مبادئ نظام المعلومات الجغرافية (GIS) عن طريق استخدام البيانات المكانية والوصفيّة والشبكيّة والموجهة لغرض اعداد الخرائط بكافة انواعها ( الموضعية والطبوغرافية والcadastriane ) واخراجها بالشكل النهائي كخرائط رقمية او ورقية مع التقارير . وتدريب الطلبة على كيفية استخدامات منظومة DGPS وتطبيقاتها .

١٨. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية	
١١- تعريف الطالب على مفهوم نظام المعلومات الجغرافية Geographic Information System ، مكوناته، امكانياته، والبرامج المتعلقة به، وانواع البيانات التي يتعامل معها(البيانات المكانية والوصفيّة والشبكيّة والموجهة) والتعرف على واجهة البرنامج وتنسيبه	
١٢- التصحیح الهندسی للخارطة الطبوغرافية والصور الفضائية ومعرفة مقدار الخطأ المسموح به (RMSE)	
١٣- كيفية اعداد مشروع جديد باستخدام برنامج Arc GIS	
٤- تعريف الطالب الاعداد النهائي لكافة عناصر الخارطة باستخدام برنامج Arc GIS	
٥- يعرف الطالب الاعداد النهائي لكافة عناصر الخارطة باستخدام برنامج Arc GIS	
٦- التعرف على منظومات GPS و GNSS و مكونات منظومة GPS وشرح كل جزء	
٧- التعرف على مبادئ الجيودوسي(الجيوجيودوسي ، السفيرودي ، انظمة الاحاديث)	
٨- التعرف على طرق الرصد باستخدام منظومة GNSS وشرح كل طريقة	
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.	
ب ١. القراءة على التعامل مع برنامج Arc GIS	
ب ٢. اعداد مشروع جديد باستخدام برنامج Arc GIS	
ب ٣- رسم الطبقات لمعالم سطح الارض(الموقعة والخطية والمساحية)	
ب ٤- اعداد الجداول الوصفية لمعالم كل طبقة مرسومة و ادخال البيانات للجداول.	
ب ٥ - الاعداد النهائي لكافة انواع الخرائط	
ب ٦- العمل على جهاز GPS و كيفية استخداماته	
ب ٧- انشاء نقاط ضبط ارضي في الحقل بطريقة Post Processing	
ب ٨- ايجاد احداثيات نقطة مجهولة الاحداثيات(X,Y,Z) ومعالجتها	
طريق التعليم والتعلم	
الشرح والتوضيح ، القاء المحاضرة عن طريق عرض الدروس النظرية على شاشات العرض باستخدام مع الشرح امثلة وحلها على السبورة مع المناقشة	
طريق التقييم	
الاختبارات العملية اليومية السريعة Quizzes ، التقييم اليومي ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية	

**ج- الأهداف الوجданية والقيمية**

ج ١. القدرة على التعامل مع برنامج Arc GIS

ج ٢. اعداد مشروع جديد باستخدام برنامج Arc GIS

ج ٣ - الاعداد النهائي لكافية انواع الخرائط باستخدام برنامج Arc GIS

ج ٤ - العمل على جهاز GPS و كيفية استخداماته

ج ٥ - ايجاد احداثيات نقطة مجهولة الاحداثيات(X,Y,Z) ومعالجتها

**طرائق التعليم والتعلم**

- الاستعانة بالكتب والممؤلفات المتوفرة في المكتبات الجامعية وغيرها.

- الاستعانة بالمناهج والبرامج المتوفرة للتطوير الذاتي.

- الشرح والتوضيح (المحاضرات التقليدية) ، مع شرح الامثلة وحلها على السبورة مع المناقشة ،كتابة التقارير.

- اما بالنسبة للدروس العملية ف يتم تدريب الطالب في المختبر والحقول باستخدام الاجهزة المتوفرة في المختبرات

**طرائق التقييم**

- الاختبارات العملية اليومية السريعة Quizzes ، التقييم اليومي ، الواجب البيتي ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية

- امتحانات يومية واختبارات عملية والامتحانات الفصلية والنهاية والأسئلة البيتية وكتابة التقارير .

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

د ١- القدرة على التعامل مع برنامج Arc GIS

د ٢- القدرة على التعامل مع جهاز GPS

د ٣- عمل القياسات الحقلية وكيفية تحليلها واخراجها

## ١٩. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات والتقارير الاسبوعية	نظري + عملي	نظم المعلومات الجغرافية وتقنيات الضبط الرضي		١ نظري + ٣ عملي	اسبوعياً

## ٢٠. البنية التحتية

لا يوجد منهج مقرر	١- الكتب المقررة المطلوبة
١- نظم المعلومات الجغرافية(GIS)، الادارة العامة لتصميم وتطوير المناهج ،المملكة العربية السعودية ٢٠١٠ . ٢- أسس المساحة الجيوديسية والجي بي آس د، جمعة محمد داود ٢٠١٢/١٤٣٣ ٣- أساسيات منظومة تحديد الموقع العالمي/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / جامعة الموصل .مركز التحسين الثاني/أعداد صباح حسين علي ٤- نظم المعلومات الجغرافيةGIS الدليل العلمي الكامل لنظام ARCVIEW/ ترجمة واعداد الدكتور المهندس هيثم يوسف زرقطة . ٥- لمحة على نظم المعلومات الجغرافية GIS / د. محمد يعقوب محمد سعيد/جامعة الامارات العربية . ٦- محاضرات للدكتور محمد مهنا السهلي في مدخل الى نظم المعلومات الجغرافية/جامعة الكويت/كلية العلوم الاجتماعية	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية ، التقارير ،.... )

## ٢١. خطة تطوير المقرر الدراسي

- اضافة وتعديل وتحسين مفردات المنهج وبنسبة لا تتجاوز ١٠%.
- الاستعانة بالكتب والمؤلفات الاجنبية والعربية المعتمدة الحديثة لتطوير وتدعم مواضيع ومفردات المنهج المقرر

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضاياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا

كان قد حق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

الجامعة التقنية الجنوبية	٥٣. المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات المساحة - المعهد التقني / العمارة	٤. القسم العلمي / المركز
المسح التصويري الرقمي	٥٥. اسم / رمز المقرر
اسبوعي (نظري + عملي)	٥٦. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	٥٧. الفصل / السنة
١٢٠ ساعة	٥٨. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٢/١٢/١٢	٥٩. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٦٠. أهداف المقرر

ان يكون الطالب قادرا على التعامل مع البيانات الفضائية والصور الجوية الرقمية وعمل الموزانيك من خلال البرامجيات، وكذلك توجيه الصور الجوية الرقمية لتكوين الموديل المجسم والاظهار المجسم لسطح الأرض واستخلاص المعلومات والقياسات لمظاهر سطح الأرض من خلال الرؤية المحسنة، وان يستخدم البرامجيات الحديثة لإجراء عملية التثليل الجوي وعملية التقويم للصور الرقمية ثلاثي الابعاد واستخلاص ال(DEM) للموديل المجسم وتطبيقاته في مجال البرامجيات الأخرى. وان يتعرف على: المفاهيم الأساسية للتحسس الثاني وانواع الاقمار الصناعية والتعامل مع البيانات الفضائية ومواصفاتها ومعالجتها وتفسيرها.

## ٢٢. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- ١- تعريف الطالب على المتحسسات الجوية والفضائية، الأقمار الصناعية
- ٢- تعريف الطالب على تفسير الصور والبيانات الفضائية و المعالجة الرقمية للبيانات الفضائية
- ٣- تعريف الطالب على اسس المسح الجوي المجسم
- ٤- تعريف الطالب تطبيق واستخدام برنامج Erdas .
- ٥- تعريف الطالب على تكوين النموذج المجسم الرقمي
- ٦- تكوين مشروع من الصور الجوية الرقمية واجراء عملية التثليل الجوي وعملية التقويم ثلاثي الابعاد للصور.

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب ١. القراءة على التعامل مع برنامج Erdas
- ب ٢. اعداد مشروع جديد باستخدام برنامج Erdas
- ب ٣- المعالجة الرقمية للبيانات الفضائية (images ) باستخدام برنامج Erdas
- ب ٤- استقطاع جزء من الصور الرقمية و تنفيذ عمل الموزانيك باستخدام برنامج Erdas
- ب ٥ - الاعداد النهائي لكافة انواع الخرائط
- ب ٦- تكوين النموذج المجسم الرقمي الموجه وخزنه
- ب ٧- الحصول على المعلومات والقياسات من النموذج المجسم الرقمي
- ب ٨- تطبيقات استخدام (DTM) في مجال نظم المعلومات الجغرافي (GIS)) وتكوين النموذج الثلاثي الابعاد ورسم الخطوط الكنتورية والمقاطع الطولية

### **طائق التعليم والتعلم**

الشرح والتوضيح ، القاء المحاضرة عن طريق عرض الدروس النظرية على شاشات العرض باستخدام مع الشرح امثلة وحلها على السبورة مع المناقشة

### **طائق التقييم**

الاختبارات العملية اليومية السريعة Quizzes ، التقييم اليومي ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية

### **ج- الأهداف الوجданية والقيمية**

ج ١. القدرة على التعامل مع برنامج Erdas

ج ٢. اعداد مشروع جديد باستخدام برنامج Erdas

ج ٣- الاعداد النهائي لكافة انواع الخرائط باستخدام برنامج Erdas

ج ٤ - ايجاد احداثيات نقطة مجهولة الاحاديث(X,Y,Z) والقياسات من النموذج المجسم الرقمي

### **طائق التعليم والتعلم**

- الاستعانة بالكتب والمؤلفات المتوفرة في المكتبات الجامعية وغيرها.

- الاستعانة بالمناهج والبرامج المتوفرة للتطوير الذاتي.

- الشرح والتوضيح (المحاضرات التقليدية) ، مع شرح امثلة وحلها على السبورة مع المناقشة ،كتابة التقارير.

- اما بالنسبة للدروس العملية فيتم تدريب الطالب في المختبر والحقل باستخدام الاجهزة المتوفرة في المختبرات

### **طائق التقييم**

- الاختبارات العملية اليومية السريعة Quizzes ، التقييم اليومي ، الواجب البيتي ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية

- امتحانات يومية واختبارات عملية والامتحانات الفصلية والنهائية والأسئلة البيتية وكتابة التقارير .

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

د ١- القدرة على التعامل مع برنامج Erdas

د ٢- القدرة على التعامل مع البيانات الرقمية للصور الفضائية والجوية

د ٣- عمل القياسات الحقلية باستخدام تقنيات المسح التصويري الرقمي وكيفية تحليلها واجراجها

٢٣. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات والتقارير الاسبوعية	نظري + عملي	المسح التصويري الرقمي		٢ نظري + ٢ عملي	اسبوعياً

٤. البنية التحتية

لا يوجد منهاج مقرر	١- الكتب المقررة المطلوبة	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
Stereo Analyst",User'sguide ,Leica Geospatial " .١ Imaging,USA,2008 Leica photogrammetry suite project " .٢ manager",Users guide Leica Geosystem Geospatial Image, USA,2008 LiecaPhotogrammetry Suite, Automatic " .٣ Terran Extraction", Users guide Leica Geosystem Geospatial Image, USA,2008 Manual of photogrammetry" ,Us Army " .٤ .Crops of Engineers Digital photogrammetry A Paractical " .٥ Course", Wilfried Linder, Springer ,2009 Baisc of Geomatics ", Mario A. Gomarasca, " .٦ Springer ,2009 Manual of Remote Sensing " , US Army " .٧ Crops of Engineers , EM 1110-2-2907,2003 Introduction to the Physics and Techniques " .٨ of remote Sensing ",Charles Elachi, Jakob Van Zyl,John Wily & Sons ,2006 ٩. "نظم المعلومات الجغرافية"GIS" اسس وتطبيقات " ، الدكتور علي عبد عباس العزاوي ، جامعة الموصل ٢٠٠٩ Geoinformation Remote Sensing, " .١٠ Photogrammetry and Geographic Information System", Gottfried Konecny, Taylor & Francis .Croup, London, 2003 ERDAS IMAGING Tour Guide , Leica .١١ Geosystems Geospatial Imaging ,USA ,2006 ١٢. المسح الجوي ،لبيب ناصيف ،لويز خليل ، خالد هلال سرحان ، هيئة التعليم التقني ، الطبعة الثانية ١٩٩٩		
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية ، التقارير ،.... )	
لا يوجد	ب- المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....	

٥. خطة تطوير المقرر الدراسي

- اضافة وتعديل وتحسين مفردات المنهج وبنسبة لا تتجاوز ١٠%.
- الاستعانة بالكتب والمؤلفات الاجنبية والعربية المعتمدة الحديثة لتطوير وتدعم مواضيع ومفردات المنهج المقرر

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضاياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

٦١. المؤسسة التعليمية	جامعة التقنية الجنوبية
٦٢. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المساحة - المعهد التقني / العمارة
٦٣. اسم / رمز المقرر	تطبيقات الحاسوب
٦٤. أشكال الحضور المتاحة	جدول الدروس الأسبوعي(نظري + عملي)
٦٥. الفصل / السنة	سنوي
٦٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠ ساعة
٦٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٢/١٢/١٢
٦٨. أهداف المقرر	تعليم وتدريب الطلبة كيفية التعامل مع البرامج المساحية على جهاز الحاسوب ، مثل برنامج اللاندسكوب لغرض استخدامه في رسم المنحنيات الأفقية والراسية ، وتسقيط المنحنيات وحساب الكميات الترابية .

### ٦٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- ١- يتعلم الطالب كيفية استيراد النقاط المساحية الى بيئة البرنامج.
- ٢- يتعلم الطالب طرق رسم السطوح من خلال النقاط التي تم استيرادها الى البرنامج.
- ٣- يتعلم الطالب كيفية تسقيط ورفع المنشآت والمباني والطرق والجسور والمنشآت الصناعية والبني التحتية الممثلة بشبكات الكهرباء والمياه والصرف الصحي.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب ١. تدريب الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية لتنفيذ كافة الاعمال المساحية من رفع وتسقيط.

#### ج- الأهداف الوجданية والقيمية

ج ١. اجراء الحسابات الخاصة باعمال الترابية والخاصة بحسابات الحفر والدفن.

ج ٢. التدريب على استخدام الاجهزة البرامج الكومبيوترية.

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

د ١- القدرة على استخدام البرامج الحاسوبية في عمليات الرفع والتسقيط للمنشآت والمباني والمنحدرات وغيرها .  
وتنفيذ العديد من العمليات التي توفرها هذه البرامج .

#### طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح، مع شرح الامثلة وحلها على السبورة مع المناقشة ،كتابة التقارير.

اما بالنسبة للدروس العملية ف يتم تدريب الطالب على تنفيذ البرامج على الحاسوب.

#### طرائق التقييم

الاختبارات العملية اليومية السريعة Quizzes ،التقييم اليومي ،الواجب البيتي ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية

- امتحانات يومية واختبارات عملية والامتحانات الفصلية والنهائية والأسئلة البيتية وكتابة التقارير .

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات والتقارير الاسبوعية	عملي	تطبيقات الحاسوب		٣ عملي	اسبوعياً

#### ٧١. البنية التحتية

لابيوجد منهج مقرر	١- الكتب المقررة المطلوبة
Autodesk land Desktop Tutorials- By: Mohamed Raafat Hafez	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ،.... )
	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت .....

#### ٧٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

- اضافة وتعديل وتحسين مفردات المنهج وبنسبة لا تتجاوز ١٠%.
- الاستعانة بالكتب والمؤلفات الاجنبية والعربية المعتمدة الحديثة لتطوير وتدعم مواضيع ومفردات المنهج المقرر

### COURSE SPECIFICATION

This Course Specification provides a concise summary of the main features of the course and the learning outcomes that a typical student might reasonably be expected to achieve and demonstrate if he/she takes full advantage of the learning opportunities that are provided. It should be cross-referenced with the

<b>1. Teaching Institution</b>	<b>Southern Technical University</b>
<b>2. University Department/Centre</b>	<b>Technical institute of Amarah \ survey department</b>
<b>3. Course title/code</b>	<b>English Language</b>
<b>4. Program(s) to which it contributes</b>	
<b>5. Modes of Attendance offered</b>	<b>Weekly</b>
<b>6. Semester/Year</b>	<b>Semester</b>
<b>7. Number of hours tuition (total)</b>	<b>30 h</b>
<b>8. Date of production/revision of this Specification</b>	<b>12\12 \2022</b>
<b>9. Aims of the Course</b>	<b>Learn English language and the student will be able to communicate with other people from different countries .</b>

## **10· Learning Outcomes, Teaching ,Learning and Assessment Method**

### **A- Knowledge and Understanding**

- A1. The student will be able to learn English**
  - A2. The student will be able to use grammar**
  - A3. Learn new Flocabulary**
  - A4. The importance of English language in our daily life .**
- .

### **B. Subject-specific skills**

- B1. The students will be able to communicate with other countries and cultures .**

### **Teaching and Learning Methods**

**The method of viewing the lecture is directly with the student inside the class**

**Assessment methods**

**Tests , exams and assignment**

**C. Thinking Skills**

- C1. Learning English**
- C2. Communicate with other countries**
- C3. Learn about new skills**

**Teaching and Learning Methods**

**The method of viewing the lecture is directly with students inside class or online class .**

**Assessment methods**

**Exams , tests and assignments**

**D. General and Transferable Skills (other skills relevant to employability and personal development)**

- D1. Learn new language**
- D2. Able to communicate with other easily**

11. Course Structure					
Week	Hours	ILOs	Unit/Module or Topic Title	Teaching Method	Assessment Method
Weekly	2		English language	Theoretical	Exam

12. Infrastructure					
<b>Required reading:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>· CORE TEXTS</li> <li>· COURSE MATERIALS</li> <li>· OTHER</li> </ul>					
<b>Special requirements (include for example workshops, periodicals, IT software, websites)</b>					
<b>Community-based facilities (include for example, guest Lectures , internship , field studies)</b>					

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

الجامعة التقنية الجنوبية	١. المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات المساحة - المعهد التقني /العمارة	٢. القسم العلمي / المركز
حقوق الإنسان والديمقراطية	٣. اسم / رمز المقرر
جدول الدروس الأسبوعي(نظري)	٤. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٥. الفصل / السنة
٣٠ ساعة	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٢/١٢/١٢	٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٨. أهداف المقرر

الهدف من حقوق الإنسان هو الحد من الانتهاكات ونشر الثقافة والتسامح وقيم العدالة واحترام الذات الإنسانية والبشرية وقبول الآخر والحق في التنوع الثقافي وتوافر حالة الاستقرار والسلام المجتمعي والضمادات الفعلية للتعبير عن الرأي والمشاركة في الانتخابات ممثلي الشعب

#### ٩. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية .

تعريف الطالب بحقوق الإنسان  
وتعرف الطالب على القوانين وكافة الحقوق الا وهي حقوق المرأة -- وحقوق الاسلام وغيرها

ب- الأهداف المهاراتية لخاصة بالمقرر.

الهدف تعلم الطالب الحقوق والواجبات وعليه ان يطبقها في حياته اليومية ..

ج- الأهداف الوجданية والقيمية

معرفة القوانين \_ معرفة الحقوق \_ معرفة جميع الواجبات

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

الهدف من هذه المهارات هي يطبقها الطالب في حياته اليومية

#### طرق التعليم والتعلم

طريق القاء المحاضرة في الصف عن طريق عرض الدروس بصورة نظرية

#### طرق التقييم

الاختبارات العملية اليومية السريعة Quizzes ، التقييم اليومي ، الواجب البيتي ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية

- امتحانات يومية وتقييم يومي والامتحانات الفصلية والنهائية .

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات يومية وتقدير يومي وامتحانات فصلية وامتحانات نهائية	نظري	حقوق الانسان والديمقراطية		٢ نظري	اسبوعياً
<b>١١. البنية التحتية</b>					
منهج مقرر من الوزارة					<b>١٢- الكتب المقررة المطلوبة</b>

<b>١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي</b>
-------------------------------------

### نموذج وصف المقرر

#### وصف المقرر

يوفّر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج :	<b>١. المؤسسة التعليمية</b>
قسم تقنيات المساحة - المعهد التقني /العمارة	<b>٢. القسم العلمي / المركز</b>
علم سطح الأرض	<b>٣. اسم / رمز المقرر</b>
جدول الدروس الأسبوعي(نظري)	<b>٤. أشكال الحضور المتاحة</b>
سنوي	<b>٥. الفصل / السنة</b>
٣٠ ساعة	<b>٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)</b>
٢٠٢٢/١٢/١٢	<b>٧. تاريخ إعداد هذا الوصف</b>
<b>٨. أهداف المقرر</b>	
الهدف من المقرر هو تعليم الطلبة معرفة الترببات الأرضية التي يتم التعامل معها من قبل المساحين كما يتعرف على طبيعة العلاقة التي تربط علم الأرض ببقية العلوم الأخرى وخصوصاً العلوم الهندسية.	

<b>٩. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم</b>
---

أ- الأهداف المعرفية .  
تعريف الطالب باهمية دراسة مادة علم الارض  
و علاقتها بعلم المساحة

ب - الأهداف المهاراتية لخاصة بالمقرر.  
كيفية قراءة ورسم الخرائط الجيولوجية والخرائط الطوبغرافية.

ج- الأهداف الوجданية والقيمية  
تطبيق القوانين الجيولوجية على المشاريع الهندسية واللامم المعرفي بها.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقول (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
الهدف من هذه المهارات هي يطبقها الطالب في مجالات العمل .

#### طرائق التعليم والتعلم

طريق القاء المحاضرة في الصف عن طريق عرض الدروس بصورة نظرية

#### طرائق التقييم

الاختبارات العملية اليومية السريعة Quizzes ، التقييم اليومي ، الواجب البيتي ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية  
- امتحانات يومية وتقييم يومي والامتحانات الفصلية والنهائية .

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات يومية وتقييم يومي وامتحانات فصلية وامتحانات نهائية	نظري	علم سطح الارض		١ نظري	اسبوعياً
١١. البنية التحتية					
١٢. الكتب المقررة المطلوبة					

لا يوجد	١٣. البنية التحتية
	١٤. الكتب المقررة المطلوبة

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضاياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛
---

الجامعة التقنية الجنوبية	١٣. المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات المساحة - المعهد التقني /العمارة	١٤. القسم العلمي / المركز
الاستشعار عن بعد	١٥. اسم / رمز المقرر
جدول الدروس الأسبوعي(نظري)	١٦. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	١٧. الفصل / السنة
٦٠ ساعة	١٨. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٢/١٢/١٢	١٩. تاريخ إعداد هذا الوصف

## ٢٠. أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر الى اعطاء الطالب فكرة المرئيات والصور الجوية وطرق التعامل معها وكيفية استنباط البيانات منها لاما تحمله من كميات هائلة من البيانات المشفرة .

اما الهدف الاساسي من هذا المقرر هو تمكين الطالب من ادارة هذه البيانات من خلال اتقان برامج نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقات الاستشعار عن بعد

### ١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

أ١- ان يحدد الطالب تعريف المرئيات الفضائية والصور الجوية

أ٢- ان يحدد الطالب مكونات هذه الصور والمرئيات

أ٣- ان يحدد الطالب مكونات نظام الاستشعار عن بعد

أ٤- ان يستطيع الطالب تحديد المظاهر الارضية من الصور والمرئيات

#### ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب١ - ان يستطيع الطالب التعامل من الصور والمرئيات من خلال البرامج المتخصصة

ب٢ - ان يكون للطالب القدرة على استنباط واستخراج البيانات من المرئيات الفضائية والصور الجوية

ب٣ - ان يكون للطلاب القدرة على اجراء التحليلات المكانية الشاملة للصور والمرئيات من خلال القطع والتصحيح والتحسين الطيفي

ب٤- حث الطالب على كتابة اوراق عمل تطبيقية في المادة المقررة

#### طرائق التعليم والتعلم

#### القاء المحاضرة عن

١- طريقة الشرح والتوضيح

٢- استخدام وسائل ايضاح مثل الخارطة والاشكال التوضيحية.

٣- استخدام الوسائل التوضيحية الحديثة كل الحاسوب Data shoo والبلازما

٤- تطبيق بعض البرامج وفق المرحلة المخصصة للطالب

### **طرائق التقييم**

#### **الاختبار التحريري**

#### **المشاركة اليومية**

انجاز التقارير ال碧يرات التي تخص المادة لجعل الطاب يبحث ويتعلم اختزال المعلومة من امهات الكتب

### **ج- الأهداف الوجدانية والقيمية**

ج ١- يسأل الطالب لغرض جذب انتباذه ومتابعة مدى تركيزه في المحاضرة

ج ٢- يناقش الطالب لمعرفة مدى استجابته لما ورد في المحاضرة .

ج ٣- ان يبرز الطالب في اداء نشاط معين لمعرفة مدى تقديره وجبه لهذه المادة

### **طرائق التعليم والتعلم**

اقاء محضرة شرحية من خلال استخدام وسائل الايضاح و مطالبة الطالب بتقارير تخص المادة لرفع مستوى وحثه على المشاركة في المناقشات التي تدور داخل الدرس .

### **طرائق التقييم**

#### **الاختبار التحريري**

#### **المشاركة اليومية**

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

د ١- مهارة القيادة واتصال موجودة عند بعض الطلبة

د ٢- واتقان وحفظ المادة يعتمد على مستوى الفهم لدى الطلبة وهذا المستوى مختلف بين طالب واخر

د ٣- تنمية روح القراءة وحب الاطلاع عند الطالب لتوسيع ثقافته ومداركه

د ٤- ان وجد طالب مميز يعمل التدريسي على تنمية مهاراته بحثه على المطالعة وارتياد المكتبات للاطلاع على المزيد من الكتب لزيادة معرفته وتوسيع افقه العلمي

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	الصور والمرئيات الفضائية	الفصل الاول / مفاهيم عامة عن الصور والمرئيات الفضائية	محاضرة وشرح المقرر	الامتحان
٢	٢	مراحل التقاط الصور والمرئيات	مراحل تحميل وتنصيب المرئيات الفضائية	محاضرة وشرح المقرر وعرض	الامتحان
٣	٢	نظام الاستشعار	الفصل الثاني / مكونات نظام الاستشعار	=	اسئلة ومناقشتها
٤	٢	تحليل وتفسير البيانات الفضائية	الفصل الثالث / مراحل تفسير وتحليل المرئيات الفضائية	=	كتابة تقارير
٥	٢	استنباط البيانات	استنباط البيانات المشفرة من الصور والمرئيات الفضائية	=	امتحان الفصل الاول
٦	٢	الصور الجوية ومفاهيمها	الفصل الرابع / مفهوم الصور الجوية وطرق التقاطها	=	كتابة تقارير
٧	٢	آلية استنباط البيانات وتحليلها بالصور الجوية	اهم المعادلات الرياضية الخاصة بالصور الجوية وطرق التعامل معها	=	اسئلة ومناقشتها

١٢. البنية التحتية

١- الكتب المقررة المطلوبة	الاستشعار عن بعد اسس ومفاهيم /وزارة الموارد المائية / مديرية ادارة اهوار العراق كتاب الاستشعار عن بعد / داود جمعة / مصر كتاب الاستشعار عن بعد / المؤسسة العامة للتعليم التقني والفنى / السعودية	الاستشعار عن بعد اسس ومفاهيم /وزارة الموارد المائية / مديرية ادارة اهوار العراق كتاب الاستشعار عن بعد / داود جمعة / مصر كتاب الاستشعار عن بعد / المؤسسة العامة للتعليم التقني والفنى / السعودية
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)		

الاستشعار عن بعد اسس ومفاهيم /وزارة الموارد المائية / مديرية ادارة اهوار العراق	( )	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية ، التقارير ،.... )
المكتبة الجغرافية الشاملة (انترنت )		ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

### ١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي