

توصيف المقرر

الكلية/ المعهد: الهندسة الزراعية

البرنامج:

القسم: عام

أولاً: المعلومات الأساس

اسم المقرر: المساحة والمنشآت الزراعية الكود (رمز المقرر):

البرنامج أو البرامج التي يقدم فيها المقرر: الهندسة الزراعية شعبة عامة

القسم التابع له المقرر: الهندسة الريفية

القسم المنوط به تدريس المقرر: الهندسة الريفية

المستوى الأكاديمي الذي يدرس به المقرر: السنة الرابعة

تاريخ آخر موافقة على توصيف المقرر:

المتطلبات السابقة لهذا المقرر (نظام الساعات المعتمدة):

المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (نظام الساعات المعتمدة):

مكان تدريس المقرر: كلية الهندسة الزراعية – جامعة البعث

اللغة أو اللغات المستخدمة في المقرر: العربية

المشاركون في تغطية المقرر:

اسم المشارك	د. فائق شدود
بلد الإيفاد وتاريخ التخرج	سورية
الرتبة الأكاديمية وتاريخها	أستاذ مساعد
نوع المشاركة	لا يوجد
نسبة المشاركة	100%
رقم المكتب وعدد الأعضاء فيه	
مواعيد المقابلات الطلابية	
أرقام الهواتف	
البريد الإلكتروني	

المراجع الخارجي (واحد أو أكثر):

وصف المقرر: المساحة والمنشآت الزراعية

يعرّف هذا المقرر وخلال فصل العام الدراسي الأول طالب الهندسة الزراعية على اهم المفاهيم الأساسية في علم المساحة والمجالات التي يضمها، والاجهزة والأساليب المعتمدة في اجراء القياسات المساحية ومعالجتها رياضياً، وأساسيات هندسة المنشآت الزراعية والمعايير المتبعة في انشائها.

12		عدد الأسابيع الإجمالية لتدريس المقرر	
2	عدد الساعات العملية في الأسبوع	2	عدد الساعات النظرية في الأسبوع
48	إجمالي عدد ساعات المقرر:	4	إجمالي عدد الساعات في الأسبوع:
	ساعات الإرشاد الأكاديمي في الأسبوع:		عدد الساعات المعتمدة:

محتويات المقرر:

م	الموضوعات الرئيسية التي يغطيها المقرر	عدد المحاضرات	عدد الساعات		
			نظري	عملي	الإجمالي
1	مبادئ أساسية في المساحة	2	2	2	4
2	نظرية الأخطاء وتقييم الدقة	3	3	3	6
3	الأجهزة المساحية والقياسات المساحية	3	3	3	6
4	التسوية وقياسات فرق الارتفاع	4	4	4	8
5	حساب المساحات	1	1	1	2
6	أساسيات هندسة المنشآت الزراعية	2	2	-	2

التوزيع الزمني للمقرر:

الأسبوع	اللقاء	الموضوعات (مفردات المقرر)	المدرس
1		تعريف بالمساحة وأقسامها	د. فائق شذود
2		المخطط والخارطة الطبوغرافية تطبيقات عملية	د. فائق شذود
3		نظرية الأخطاء وتعريف بأنواع الأخطاء وتأثيرات على القياسات	د. فائق شذود
4		تقييم دقة القياسات المساحية	د. فائق شذود
5		تطبيقات عملية	د. فائق شذود
6		تعريف بالاجهزة المساحية وأقسامها الرئيسية	د. فائق شذود
7		قياس المسافات والطرق المستخدمة في قياس المسافات وتطبيقاتها	د. فائق شذود

د. فائق شذود	قياس الزوايا والطرق المستخدمة في قياس الزوايا وتطبيقاتها	8
د. فائق شذود	علم التسوية وقياس فرق الارتفاع	9
د. فائق شذود	طرائق التسوية وتطبيقاتها التسوية المباشرة - التسوية غير المباشرة	10
د. فائق شذود	تطبيقات عملية	11
د. فائق شذود	حساب المساحات والطرق المستخدمة في حسابها	12
د. فائق شذود	أساسيات هندسة المنشآت الزراعية والمعايير المتبعة في انشائها.	13

ثانياً: معلومات مهنية

1- الأهداف العامة للمقرر:

- أ- التعريف بعلم المساحة واقسامه.
- ب- التعريف بالأجهزة المساحية ومكوناتها.
- ج- شرح طرق القياس المساحي ودقة هذه الطرق بما يخدم المشاريع الهندسية.
- د- شرح قياسات المسافات والزوايا والعمليات الرياضية اللازمة لاستخراج البيانات.
- هـ- التعريف بأساسيات هندسة المنشآت الزراعية والمعايير المتبعة في انشائها.

2- مخرجات التعلم المستهدفة (ILOs)

a. المعرفة والفهم			
التقويم	الوسائل المساعدة	طرائق التدريس*	المخرجات
اختبار مرحلي	Power point	المحاضرة	a1 المعرفة بأساسيات العمل الهندسي وتزويد الطالب بما يلزم من المصطلحات الإنكليزية العلمية والعملية ذات الصلة
اختبار مرحلي	سبورة	الحوار والمناقشة	a2 اكتساب معلومات نظرية عن تقنيات طرائق التنفيذ وإدارة المشاريع الهندسية
اختبار نهائي	أجهزة مساحية	حل مشكلات	a3 اكتساب المقدرة اللازمة لدمج المعارف الهندسية وإنجاز مشروع هندسي متكامل

b. المهارات الذهنية			
التقويم	الوسائل المساعدة	طرائق التدريس	المخرجات
اختبار مرحلي	Power point	الحوار والمناقشة	b1 اكتساب القدرة الازمة لحل المشكلات والمسائل الهندسية باستخدام الأدوات الملائمة اعتمادا على التفكير التحليلي والتركيبى
اختبار مرحلي	سبورة	حل مشكلات	b2 تطوير طرائق التفكير التعليمية تطبيق وربط المعارف بشكل متكامل وتفهم متطلبات الاختصاصات الأخرى، لتحقيق حلول تصميمية مبتكرة.
اختبار نهائي	أجهزة مساحية	المقارنة والقياس	b3 تنمية المقدرة على المحاكاة العملية وتقديم الحلول للمسائل الهندسية، اعتمادا على موارد محدودة ومعلومات غير متطابقة

c. المهارات العملية و المهنية			
التقويم	الوسائل المساعدة	طرائق التدريس	المخرجات
انجاز مشاريع عملية	Power point	حل المشكلات	c1 المقدرة على حل المشكلات المساحية والقيام بالنشاطات والدراسات الهندسية المختلفة مع الأخذ بعين الاعتبار المخرجات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية
حل مسائل هندسية	سبورة	انجاز مشاريع عملية	c2 المقدرة على استخدام الأجهزة المساحية والعمل ضمن فريق، وتنظيم وتحريك وقيادة الفريق الجماعي والتعامل مع التجهيزات الهندسية الحقلية المتنوعة
	أجهزة مساحية	محاكاة المشاريع الهندسية الكبيرة	c3 انجاز المشاريع الهندسية و مواكبة التطوير المهني المستمر

d. المهارات العامة القابلة للنقل			
التقويم	الوسائل المساعدة	طرائق التدريس	المخرجات
اختبارات	Power point	حل المشكلات	d1 اعتماد الأسلوب التحليلي في التفكير والمقدرة على إظهار مهارات شخصية فعالة في بيئات عمل مختلفة
انجاز مشاريع عملية	سبورة	انجاز مشاريع عملية	d2 اعتماد طريقة حل المشكلات في الحياة العامة و المقدرة على العمل ضمن بيئة عمل مجهدة، لتحقيق الأعمال المطلوبة في مواعيدها النهائية، وضمن قيود متغيرة
حل مسائل هندسية عامة	أجهزة مساحية	محاكاة المشاريع الهندسية الكبيرة	d3 اعتماد المنهجية العلمية في التفكير والمقدرة على إدارة المهام والموارد بشكل فعال ومجد

ثالثاً: الجدول الزمني للتقويم

رقم التقويم	نوع التقويم (مثلاً: مقالة، أو اختبار قصير، أو مشروع جماعي، أو اختبار فصلي... الخ	الأسبوع المستحق	نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي
1	اختبار دوري (كتابي: مقالة، اختبار موضوعي...)	9	20
3	اختبار عملي (أجهزة- مشروع)	12	20
4	اختبار نهاية الفصل	14	60

رابعاً: معايير التقويم (وزن التقويم):

م	نوع التقويم	النسبة %	توزيع النسبة على المشاركين في المقرر	
			الاسم	نسبة المشاركة
1	مرحلي	20%		
2	مرحلي + مشروع	20%		
3	نهائي (نظري)	60%		

خامساً: قائمة المراجع:

م	طبيعة المرجع	اسم المرجع	لغة المرجع	المصدر (الجهة التي اصدرته)
1	كتاب جامعي	المساحة 2	عربي	جامعة البعث - مديرية المطبوعات
2	كتاب جامعي	المساحة	عربي	جامعة تشرين - مديرية المطبوعات
3	كتاب جامعي	المساحة	عربي	جامعة البعث - مديرية المطبوعات
4	كتاب جامعي	المساحة والجيوديزيا	عربي	جامعة حلب - مديرية المطبوعات
5	كتاب جامعي	المساحة الطبوغرافية	عربي	جامعة البعث - مديرية المطبوعات
6	كتاب جامعي	المساحة العامة	عربي	جامعة دمشق - مديرية المطبوعات
7	مرجع عالمي	surveying for engineers	انجليزي	Macmillan international higher education

منسق المقرر:

التاريخ

التوقيع

الاسم

د. فائق شذود

رئيس القسم:

التاريخ

التوقيع

الاسم