نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

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

وصف البرنامج الأكاديمي

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
2. القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة / هندسة ادارة الموارد المائية
3. اسم البرنامج الأكاديمي	الرياضيات II
4. اسم الشهادة النهائية	البكالوريوس
5. النظام الدراسي	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	
8. تاريخ إعداد الوصف	2022/9/10
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1.معرفة وفهم المتتالية وتطبيقاتها في مجال هندسة الموارد المائية.	
2. معرفة الطالب لمفهوم المصفوفات واستخدامها في حلول المعادلات.	
3. التعرف على مفهوم المتجهات وأنواعها وتطبيقاتها.	
4. دراسة المعادلات التفاضلية العادية الخطية مع معامل ثابت	
5. معرفة التفاضلات الجزئية والتكاملات المتعددة.	

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

أ1 - اكتساب القدرة والمهارة في تمييز العبارات والجمل الرياضية والتعامل معها.

أ2- اكتساب مهارة التمييز بين العلاقات والدوال والربط بينهما.

أ3 -التعامل مع المصفوفات .

أ4 -استخدام مبادئ العد.

أ5- تطوير مهارة اشتقاق الدوال لمتغيرين وتكامل الدوال نسبة الى متغيرين

أ6- التعامل مع الاشكال ثلاثية الابعاد

ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب 1 – القدرة على حل عدة معادلات باستخدام المصفوفات

ب 2 – معرفة وتمييز الاشكال الهندسية والمستقيمات في الانظمة ثلاثية الابعاد

ب 3 – التمييز بين انواع المتتاليات ومعرفة انواعها

طرائق التعليم والتعلم

1- العصف الذهني
2- اختبار الطلاب بواسطة تقسيمهم الى مجاميع لغرض النقاش فيما بينهم
3- قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاش.
4- - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
5- - إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها لتطوير القابليات.
6- - عقد حلقات بحثية يتم من خلالها شرح وتحليل بعض المشاكل والية ايجاد الحلول لها
7- مشاركة الطالب في اعداد المحاضرة
8- اختبارات مفاجئة

طرائق التقييم

1- تفاعل الطالب اثناء المحاضرة
2- تقديم الأنشطة المختلفة.
3-اختبارات مفاجئة فصلية ونهائية وأنشطة .

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- الملاحظة والادراك

ج2- التحليل والتفسير

ج3- الاستنتاج والتقييم

ج4- الاعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطالب الى موضوع الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنه قابله للفهم والتحليل .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.

- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

12- التخطيط للتطور الشخصي

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

13- معايير القبول(وضع الانظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد)

14- اهم مصادر البرنامج

Schumes series

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر 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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
2. القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة / هندسة ادارة الموارد المائية
3. اسم / رمز المقرر	رياضيات II
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120ساعة نظري (60 ساعة مناقشة +60 نظري)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/11
9. أهداف المقرر	
1.معرفة وفهم المتتالية وتطبيقاتها في مجال هندسة الموارد المائية. 2. معرفة الطالب لمفهوم المصفوفات واستخدامها في حلول المعادلات. 3. التعرف على مفهوم المتجهات وأنواعها وتطبيقاتها. 4. دراسة المعادلات التفاضلية العادية الخطية مع معامل ثابت 5. معرفة التفاضلات الجزئية والتكاملات المتعددة.	
10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ-الاهداف المعرفية أ1 - اكتساب القدرة والمهارة في تمييز العبارات والجمل الرياضية والتعامل معها.	

أ2- اكتساب مهارة التمييز بين العلاقات والدوال والربط بينهما.
أ3 –التعامل مع المصفوفات .
أ4 –استخدام مبادئ العد.
أ5- تطوير مهارة اشتقاق الدوال لمتغيرين وتكامل الدوال نسبة الى متغيرين
أ6- التعامل مع الاشكال ثلاثية الابعاد

ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 –القدرة على حل عدة معادلات باستخدام المصفوفات
ب 2 – معرفة وتمييز الاشكال الهندسية والمستقيمات في الانظمة ثلاثية الابعاد
ب 3 – التمييز بين انواع المتتاليات ومعرفة انواعها

طرائق التعليم والتعلم

9- العصف الذهني
10- اختبار الطلاب بواسطة تقسيمهم الى مجاميع لغرض النقاش فيما بينهم
11- قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاش.
12- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
13- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها لتطوير القابليات.
14- عقد حلقات بحثية يتم من خلالها شرح وتحليل بعض المشاكل والية ايجاد الحلول لها
15- مشاركة الطالب في اعداد المحاضرة
16- اختبارات مفاجئة

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

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

طرائق التعليم والتعلم

12- التخطيط للتطور الشخصي
1- مهارات القيادة
2- تطوير اللغة كون المادة باللغة الانكليزية
3- اتباع اسلوب القاء محاضرة اختيارية من قبل الطالب
4- تطوير قابلية ربط المواضيع والاستنتاجات

17- العصف الذهني
18- اختبار الطلاب بواسطة تقسيمهم الى مجاميع لغرض النقاش فيما بينهم
19- قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاش.
20- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
21- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها لتطوير القابليات.
22- عقد حلقات بحثية يتم من خلالها شرح وتحليل بعض المشاكل والية ايجاد الحلول لها
23- مشاركة الطالب في اعداد المحاضرة

طرائق التقييم

1- الاختبارات العملية
2- الاختبارات النظرية
3- التقارير والدراسات

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1- الاول	4	معرفة المصفوفة	المصفوفات	العصف الذهني	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
2- الثاني	4	معرفة جبر المصفوفة	جبر المصفوفة	اختبار الطلاب بواسطة تقسيمهم الى مجاميع لغرض النقاش فيما بينهم	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
3- الثالث	4	التمييز بين جبر المصفوفة	المحدد، الحاسم، وعكس المصفوفة	قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاش.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
4- الرابع	4	معرفة حل المعادلات	حل AX = B	التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
5- الخامس	4	معرفة المتجهات	المتجهات	إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها لتطوير القابليات.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
6- السادس	4	التمييز بين الضرب النقطي والصليبي	حاصل الضرب النقطي والصليبي	العصف الذهني	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
7- السابع	4	معرفة الانظمة ثلاثية الابعاد	الخطوط والمستويات في الفضاء	اختبار الطلاب بواسطة تقسيمهم الى مجاميع لغرض النقاش فيما بينهم	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
8- الثامن	4	معرفة الاحداثيات القطبية	احداثيات قطبية	قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاش.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
9- التاسع	4	معرفة المعادلات القطبية والاحداثيات الديكارتية	المعادلات المتعلقة القطبية والإحداثيات الديكارتية	التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
10- العاشر	4	معرفة الرسوم البيانية في الإحداثيات القطبية	الرسوم البيانية في الإحداثيات القطبية	إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها لتطوير القابليات.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
11- الحادي عشر	4	التطبيقات على الإحداثيات القطبية	التطبيقات على الإحداثيات القطبية	العصف الذهني	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
12- الثاني عشر	4	المتتاليات	المتتاليات	اختبار الطلاب بواسطة تقسيمهم الى مجاميع لغرض النقاش فيما بينهم	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
13- الثالث عشر	4	اختبارات المتتالية	اختبارات المتتالية	قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاش.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
14- الرابع عشر	4	سلسلة الطاقة	سلسلة الطاقة	التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
15- الخامس عشر	4	سلسلة تايلور	سلسلة تايلور	إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها لتطوير القابليات.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
16- السادس عشر	4	عطلة نصف السنة	عطلة نصف السنة	العصف الذهني	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
17- السابع عشر	4	دالة مجموعة متغيرات	دالة مجموعة متغيرات	اختبار الطلاب بواسطة	الاختبارات العملية

				تقسيمهم الى مجاميع لغرض النقاش فيما بينهم	الاختبارات النظرية
18- الثامن عشر	4	المشتقات الجزئية	المشتقات الجزئية	قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاش.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
19- التاسع عشر	4	المشتقات الجزئية مع المتغيرات المقيدة	المشتقات الجزئية مع المتغيرات المقيدة	التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
20- العشرون	4	قاعدة السلسلة	قاعدة السلسلة	إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها لتطوير القابليات.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
21- الواحد والعشرون	4	تطبيقات على المشتقات الجزئية	تطبيقات على المشتقات الجزئية	العصف الذهني	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
22- الثاني والعشرون	4	التكاملات المتعددة	التكاملات المتعددة	اختبار الطلاب بواسطة تقسيمهم الى مجاميع لغرض النقاش فيما بينهم	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
23- الثالث والعشرون	4	التكاملات الثنائية	التكاملات الثنائية	قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاش.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
24- الرابع والعشرون	4	التكاملات الثنائية في الاحداثيات القطبية	التكاملات الثنائية في الاحداثيات القطبية	التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
25- الخامس والعشرون	4	التكاملات الثلاثية	التكاملات الثلاثية	إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها لتطوير القابليات.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
26- السادس والعشرون	4	التطبيقات على التكاملات متعددة	التطبيقات على التكاملات متعددة	العصف الذهني	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
27- السابع والعشرون	4	مقدمة في المعادلات التفاضلية	مقدمة في المعادلات التفاضلية	اختبار الطلاب بواسطة تقسيمهم الى مجاميع لغرض النقاش فيما بينهم	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
28- الثامن والعشرون	4	تصنيف المعادلات التفاضلية	تصنيف المعادلات التفاضلية	قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاش.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
29- التاسع والعشرون	4	حل المعادلات التفاضلية من الدرجة الاولى	حل المعادلات التفاضلية من الدرجة الاولى	التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية
30- الثلاثون	4	التطبيقات على حل المعادلات التفاضلية من الدرجة الاولى	التطبيقات على حل المعادلات التفاضلية من الدرجة الاولى	إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها لتطوير القابليات.	الاختبارات العملية الاختبارات النظرية

12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	(Calculus,Thomas',12th edition

أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية،التقارير،..)	Schumes Series
ب- المراجع الالكترونية،مواقع انترنت	

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

يوصى بتطوير المنهج عبر استخدام تطبيقات حاسوبية بواسطة برنامج ماتلاب

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

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

وصف البرنامج الأكاديمي

11.المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
12.القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة / هندسة ادارة الموارد المائية
13.اسم البرنامج الأكاديمي	هندسة مساحة
14.اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
15.النظام الدراسي	سنوي
16.برنامج الاعتماد المعتمد	
17.المؤثرات الخارجية الأخرى	لا يوجد
18.تاريخ إعداد الوصف	2022/9/2
19.أهداف البرنامج الأكاديمي	
1- التعرف على مبادى ءهندسة المساحة	
2- التعرف على النظيريات المنطوية ضمنه	
3- التعرف على اجهزة المساحة بانواعها الالكترونية وغير الالكترونية واستخدامها في المشاريع الهندسية المختلة بالاخص المتعلقة بالموارد المائية وادارتها ومراقبتها	
4- التعرف على تطبيقات هندسة المساحة في مجال الموارد المائية	

20. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-الاهداف المعرفية أ1 معرفة مبادىء المساحة الهندسية أ2- التعرف على انواع المساحة الهندسية أ3- التعرف على الاجهزة المساحية المختلفة أ4- التعرف على تطبيقات المساحة الهندسية في مشاريع وبحوث الخاصة بالموارد المائية أ5- أ6-
ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – استخدام اجهزة المساحة المختلفة ب 2 – التعرف على التقنيات المساحية وكيفية استخدامها في خدمة مشاريع الموارد المائية ب 3 – امكانية تحديد التقنيات والطرق والاجهزة المساحية وتسخيرها حسب نوع المشروع
طرائق التعليم والتعلم
24- التعليم الالكتروني 25- التعليم التعاوني او الجماعي 26- العصف الذهني 27- الشرح والتوضيح من خلال استخدام الصور والمخططات وافلام الفديو 28- استخدام الداتا شو لعرض المحاضرة
طرائق التقييم
1- الاختبارات المفاجئة 2- اختبارات عملية 3- الاختبارات النظرية 4- التقارير الاسبوعية من خلال البحث من الانترنت عن موضوع محدد
ج-الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- الملاحظة والادراك ج2- التحليل والتفسير ج3- الاستنتاج والتقييم ج4- الاعداد والتقويم
طرائق التعليم والتعلم
1- التعليم الالكتروني 2- التعليم التعاوني او الجماعي 3- العصف الذهني

4- الشرح والتوضيح من خلال استخدام الصور والمخططات وافلام الفديو
5- استخدام الداتا شو لعرض المحاضرة

طرائق التقييم

- الاختبارات المفاجئة
- اختبارات عملية
- الاختبارات النظرية
- التقارير الاسبوعية من خلال البحث من الانترنت عن موضوع محدد

12- التخطيط للتطور الشخصي
1- مهارات القيادة
2- تطوير اللغة كون المادة باللغة الانكليزية
3- اتباع اسلوب القاء محاضرة اختيارية من قبل الطالب
4- تطوير قابلية ربط المواضيع والاستنتاجات

13- معايير القبول(وضع الانظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد)

14- اهم مصادر البرنامج

-1 Elementary Surveying an Introduction Geomatics By Charles D. Ghilani. Paul R. Wolf/Thirteen Edition 2012
-2 Springer Handbook of Geographic Information Kresse, Danko (Eds و). Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012
-3 Highway Surveying Manual / Washington State Department of Transportation Environmental and Engineering Service Center 2005
-4 BASIC SURVEYING -THEORY AND PRACTICE Ninth Annual Seminar Presented by the Oregon Department of Transportation Geometronics Unit Bend, Oregon.
-5 Surveying/ Dr A M Chandra Prof. of Civil Engineering NEW AGE Indian Institute of ideology Roorkee ,
6- Planning Surveying / Fawzi Al-Khalisi

14. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	5	SIGNIFICANT FIGURES	UNITS AND SIGNIFICANT FIGURES	نظري وعملي	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثاني	5	Measurements and Theory of errors in Observations	Measurements and Theory	نظري وعملي	أسئلة عامة ومناقشة
الثالث	5	Adjustment of Measurements Most probable value and the standard error for direct Measurements.	Adjustment of Measurements	نظري وعملي	أسئلة عامة ومناقشة

الرابع	5	Most probable value and the standard error for indirect Measurements	Most probable value and the standard error	نظري وعملي	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الخامس	5	Eliminating of Mistakes and Systematic Errors,	Eliminating of Mistakes	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
السادس	5	DISTANCE MEASUREMENT METHODS FOR MEASURING DISTANCES	DISTANCE MEASUREMENT METHODS	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
السابع	5	LEVELING:THEORY AND METHODS	LEVELING	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الثامن	5	Direct differential leveling	Direct differential leveling	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
التاسع	5	LEVELING-FIELD PROCEDURES AND COMPUTATIONS	LEVELING-FIELD PROCEDURES	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
العاشر	5	Profile leveling	Profile leveling	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الحادي عشر	5	ANGLES, AZIMUTHS, AND BEARINGS	ANGLES, AZIMUTHS,	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الثاني عشر	5	Angles measuring Instruments	Angles measuring Instruments	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الثالث عشر	5	Measuring horizontal angles	Measuring horizontal angles	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الرابع عشر	5	Measuring vertical angles, double centering	Measuring vertical angles,	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الخامس عشر	5	TRAVERSING	TRAVERSING	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
السادس عشر	5	TRAVERSING	TRAVERSING	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
السابع عشر	5	TRAVERSING	TRAVERSING	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الثامن عشر	5	CONSTRUCTION SURVEYS Areas	CONSTRUCTION SURVEYS Areas	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
التاسع عشر	5	MAPPING Topographic surveying	MAPPING Topographic surveying	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة

عشرون	5	Characteristics of contour lines	Characteristics of contour lines	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الحادي والعشرون	5	Locating Topographic details	Locating Topographic details by Radiation methods	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الثاني والعشرون	5	Radiation using theodolite	Radiation using theodolite and substance bar,	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الثالث والعشرون	5	Volume of earthwork,	Volume of earthwork,	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الرابع والعشرون	5	Determining End Areas	Determining End Areas, Computing Slope	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الخامس والعشرون	5	Measuring Volumes of Water Discharge	Measuring Volumes of Water Discharge	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
السادس والعشرون	5	Horizontal curve Types	Horizontal curve Types	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
السابع والعشرون	5	Circular curve formulas	Circular curve formulas	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الثامن والعشرون	5	Vertical curves:	Vertical curves:	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
التاسع والعشرون	5	Computation for an unequal-tangent Vertical curve	Computation for an unequal-tangent Vertical curve	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة
الثلاثون		DEFINITION OF SURVEYING	DEFINITION OF SURVEYING	نظري وعملي	أسئلة عامة و مناقشة

15. خطة تطوير المقرر الدراسي

تحديث المقرر دائما ضمن النسبة المسموح بها ومن خلال مقارنة المنهج مع جامعات عالمية عريقة ذات تسلسل عالمي عالي.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر 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.

16. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
17. القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة / هندسة ادارة الموارد المائية
18. اسم / رمز المقرر	برمجة
19. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
20. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
21. الفصل / السنة	سنوي
22. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
23. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/3
24. أهداف المقرر	
1- تعليم الطالب البرمجة بلغة فجول بيسك VB	

25. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-الاهداف المعرفية
ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – مهارات علمية في تقبل المعلومة واعادة صياغتها ب 2 – مهارات فردية وخلق روح المبادرة
طرائق التعليم والتعلم

1-القاء المحاضرات. 2-محاضرات عملية في المختبر. 3-الحوار والمناقشة. 4-محاضرات في المرسم لغرض رسم لوحات هندسية
طرائق التقييم
5- الاختبارات العملية 6- الاختبارات النظرية 7- التقارير
ج-الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- الملاحظة والادراك ج2- التحليل والتفسير ج3- الاستنتاج والتقييم ج4- الاعداد والتقويم

12- التخطيط للتطور الشخصي 1- مهارات القيادة 3- اتباع اسلوب القاء محاضرة اختيارية من قبل الطالب 4- تطوير قابلية ربط المواضيع والاستنتاجات

26.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
31-	2	التعرف على	1- Introduction to Programming and Visual Basic 1-1 Computer Systems 1-2 Computer Systems 1-3 Visual Basic 6.0 1-4 Why we choose visual basic? 1-5 What is visual basic?		
32-	2	التعرف على	2- Structure of a Visual Basic Application. 2-1 Project (VBP) 2-2 lements of Integrated Development Environmental (IDE). 2-3 ode Editor Window.		
33-	2	التعرف على	1- fundamentals of programming in Visual Basic. 3-1 Visual basic statements.		
34-	2	التعرف على			
35-	2	التعرف على			
36-	2	التعرف على	3-2 Properties Method.		
37-	2	التعرف على	3-3 InputBox Function 3-4 Message Boxes.		
38-	2	التعرف على	Applications (discussion , solve applications of new exercises in mathematics)		
39-	2	التعرف على	4- Making decision.		
40-	2	التعرف على	4-1 Conditional statements:		
41-	2	التعرف على	4-1 Option Buttons and check boxes controls		

		4-2 ListBox and ComboBox Controls	التعرف على	2	-42
		Applications (discussion , solve new exercises in strength of materials and other examples)	التعرف على	2	-43
		4-3 Horizontal and Vertical Scroll Bar control. 4-4 Displaying of drives, folders, and files control.	التعرف على	2	-44
		4-5 Timer controls.	التعرف على	2	-45

27.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
-46	2	التعرف على	5- Visual basic looping 5-1 Counter loop. (For ..Next).		
-47	2	التعرف على	5-2 Conditional loop. 5-2-1 Do while loop. 5-2-2 Do until loop.		
-48	2	التعرف على	5-3 Existing Loop. 5-4 Nested Loop.		
-49	2	التعرف على	6- Applications (discussion , design application programs of mathematical series and other examples)		
-50	2	التعرف على	7- Arrays. 7-1 Declaring arrays 7-1-1 Fixed-Size Array 7-1-1-1 One Dimension		

		Array			
		7-1-1-2 Two Dimensional Arrays.	التعرف على	2	-51
		7-1-2 Dynamic Array	التعرف على	2	-52
		Applications (discussion , design application programs of mathematical series and other examples)	التعرف على	2	-53
		8-7-2 Declaring arrays 7-1-2 Fixed-Size Array 7-1-2-1 One Dimension Array	التعرف على	2	-54
		8-1 Microsoft Chart (MS Chart)	التعرف على	2	-55
		8-2 Graphics in Visual Basic 8-2-1 Introduction 8-2-2 Coordinate Systems 8-2-3 Graphics Method	التعرف على	2	-56
		8-2-4 Graphics Properties	التعرف على	2	-57
		8-2-5 Graphics controls	التعرف على	2	-58
		Applications (discussion , execution of Traffic example and other examples)	التعرف على	2	-59

-60	2	التعرف على	9- Menu 9-1 Menu Editor 9-2 Code for menu items		

28. البنية التحتية

2- الكتب المقررة المطلوبة	
3- المراجع الرئيسية(المصادر)	
ت- الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية،التقارير،..)	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر 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.

29. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
30. القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة / هندسة ادارة الموارد المائية
31. اسم / رمز المقرر	انشاء ومواد البناء
32. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
33. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
34. الفصل / السنة	سنوي
35. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة نظري+60 ساعة عملي
36. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/12
37. أهداف المقرر	
2- تعليم الطالب ماهو الطابوق وانواعه وفحوصاته	
3- تعليم الطالب اسلوب انشاء بناية ابتداء من الاعمال الترابية وصولا الى السقوف	
4- اعتماد اسلوب المشاركة العلمية لبناء شخصية الطالب	
38. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

أ-الاهداف المعرفية

أ1- ان يتعرف الطالب على المواد الهندسية وتصنيفها والخواص الميكانيكية لها.
أ2- ان يتعرف الطالب على الطابوق والطابوق وطريقة صناعته وخواصه وانواعه كافة.
أ3- ان يتعرف الطالب على خواص وانواع كل من النورة والجص والاخشاب ومواد الانهاء وحجر البناء.
أ4- ان يتمكن الطالب من اجراء فحوصات الطابوق والكاشي والخشب والجص .
أ5- ان يتعرف الطالب على انواع المباني والحفريات بانواعها والمعدات الميكانيكية للعمل في المواقع وانواع الاسس وانواع الركائز وكيفية تنفيذها والقوالب بانواعها وكذلك السقوف .

ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب 1 – مهارات علمية في تقبل المعلومة واعادة صياغتها
ب 2 – مهارات فردية وخلق روح المبادرة

طرائق التعليم والتعلم

1-القاء المحاضرات.
2-محاضرات عملية في المختبر.
3-الحوار والمناقشة.
4-محاضرات في المرسم لغرض رسم لوحات هندسية

طرائق التقييم

8- الاختبارات العملية
9- الاختبارات النظرية
10- التقارير

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

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

12- التخطيط للتطور الشخصي
1- مهارات القيادة
3- اتباع اسلوب القاء محاضرة اختيارية من قبل الطالب
4- تطوير قابلية ربط المواضيع والاستنتاجات

39.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
-61	2	التعرف على	Properties and classification of building materials		
-62	2	التعرف على	Stress, strain ,hook's law , examples		
-63	2	التعرف على	Elasticity ,modulus of elasticity ,plasticity, example		
-64	2	التعرف على	Clay bricks , properties of clay bricks		
-65	2	التعرف على	Manufacture of clay bricks		
-66	2	التعرف على	Refractory bricks ,glazed bricks		
-67	2	التعرف على	Sand - lime bricks ,glass bricks		
-68	2	التعرف على	Concrete bricks , cellular blocks		
-69	2	التعرف على	Binding materials gypsum (properties and types)		
-70	2	التعرف على	Lime (types)		
-71	2	التعرف على	Wood (Types ,Properties)		
-72	2	التعرف على	Tiles (Types ,Properties)		
-73	2	التعرف على	Granite , Marble		
-74	2	التعرف على	Ceramic , porcelain		
-75	2	التعرف على	Masonry stone (types ,Properties)		

40.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
-76	2	التعرف على	Introduction , building construction stages		
-77	2	التعرف على	Types of buildings, building construction evolution		
-78	2	التعرف على	Excavation, types of mechanic excavation apparatus, digging of rocks, ground water discharge		
-79	2	التعرف على	Ground filling and compaction of soil		
-80	2	التعرف على	Foundation, introduction, deep of foundations,		
-81	2	التعرف على	Relationship between soil and foundations, types of foundation		
-82	2	التعرف على	Foundation settlement, vibrations and foundations		
-83	2	التعرف على	Piles works, types of piles		
-84	2	التعرف على	Test of piles, bearing test		
-85	2	التعرف على	Forms and scaffoldings, Type		
-86	2	التعرف على	Failure of forms works, Loads subjected to Forms		
-87	2	التعرف على	Floors and roofs ,Types of loads		
-88	2	التعرف على	Types of floors		
-89	2	التعرف على	Types of roofs		
-90	2	التعرف على	Floor and roof finishes		

41. البنية التحتية	
4- الكتب المقررة المطلوبة	انشاء المباني- زهير ساكو وارتين ليفون المواد الانشائية – جلال بشير سرسم
5- المراجع الرئيسية(المصادر)	انشاء المباني- يوسف الدواف
ث- الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية،التقارير،..)	

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

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

وصف البرنامج الأكاديمي

21.المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
22.القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة / هندسة ادارة الموارد المائية
23.اسم البرنامج الأكاديمي	وصف البرنامج الاكاديمي لمادة تكنولوجيا الخرسانة
24.اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس
25.النظام الدراسي	سنوي
26.برنامج الاعتماد المعتمد	ضمان الجودة
27.المؤثرات الخارجية الأخرى	القبول المركزي للطلبة
28.تاريخ إعداد الوصف	2022/9/4
29.أهداف البرنامج الأكاديمي	
5- لكي يتعرف الطالب على خواص المواد الداخلة في صناعة الخرسانة.	
6- دراسة خواص الخرسانة بحالتيها الطرية والمتصلبة	
7- اكتساب الطالبة خبرة في تصميم الخلطات الخرسانية	
8- توضيح اهم العوامل المؤثرة على متانة الخرسانة	
9- معرفة اهم الطرق للحصول على انواع خاصة من الخرسانة	

30. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

أ1 ان يذكر الطالب اهم المواد الداخلة في صناعة الخرسانة

أ2- ان يفهم الطالب عملية صناعة وصب ورص الخرسانة

أ3- ان يحسب الطالب المواد الداخلة في صناعة الخلطات الخرسانية

أ4- ان يستنتج الطالب ما مدى تأثير بعض المواد والعمليات على متانة الخرسانة

أ5- ان يبتكر الطالب طرق خاصة لصناعة الخرسانة

أ6- ان يبدي الطالب رأيه في تأثير اختلاف نسب الخلط على خواص الخرسانة

ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب 1 – ان يستخدم الطالب الاجهزة العملية التابعة لهذا البرنامج بشكل سليم

ب 2 – ان يصمم الطالب الخلطات الخرسانية بشكل دقيق

طرائق التعليم والتعلم

1- طريقة العرض الواضح
2- طريقة المحاضرة
3- طريقة حل المسائل
4- طريقة النقاش
5- طريقة التعليم المبرمج

طرائق التقييم

1- الامتحانات اليومية
2- المشاركة والمناقشة
3- التقرير العملية
4- الامتحانات الفصلية والنهائية

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

1- المساعدة بين الطلاب في عمل البحوث والتقارير الخاصة بالبرنامج
2- اعتماد اسلوب المناقشة بين الطلاب حول مواضيع البرنامج المذكور.
3- تمكين الطلبة من التطوير الذاتي المستمر حتى بعد التخرج

طرائق التعليم والتعلم

1- طريقة العرض الواضح
2- طريقة المحاضرة
3- طريقة حل المسائل
4- طريقة النقاش
5- طريقة التعليم المبرمج

طرائق التقييم

1- الاختبارات اليومية
2- المشاركة والمناقشة
3- التقرير العملية
4- الاختبارات الفصلية والنهائية

12- التخطيط للتطور الشخصي

1- تنمية القدرات لدى الطلبة في البحث والتقصي من خلال الحث على زيارة المكتبات أسبوعياً للاطلاع على المصادر والكتب والمجلات كمصدر للمعلومات ،فضلا عن متابعة ما تنشر ه المواقع الالكترونية من مصادر ودراسات حديثة في مجال تكنولوجيا الخرسانة المطورة.

2- المساهمة في بناء شخصية الطالب بشكل يساعده على اداء دوره في حياته العلمية وكيفية تطبيق الافكار والمهرات التي اكتسبها خلال دراسته ليكون عنصرا فاعلا في المجتمع.

13- معايير القبول(وضع الانظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد)

- اعتماد شروط القبول المركزي للطلاب
- امتلاك المتقدم شهادة الإعدادية الفرع العلمي بفرعيه التطبيقي والاحيائي
- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي .

14- اهم مصادر البرنامج

1- الكتاب المنهجي المقرر: د. مؤيد نوري خلف ود. هناء عبد يوسف (تكنولوجيا الخرسانة) الجامعة التكنولوجية 1984.

2- Neville A.M. & Brooks J.J. (concrete technology) second edition, longman group UK limlted 1987.

3- Neville A.M. (Properties of concrete) 5th ed. Harlow, England • London • New York 2011.

9.42					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
-91	4	الاسمنت	الاسمنت، صناعة الاسمنت، فحص القوام القياسي لعجينة الاسمنت	نظري عملي	اسئلة عامة تقرير
-92	4	الاسمنت	اماهة الاسمنت فحص زمن التجمد الابتدائي والنهائي	نظري عملي	مناقسة تقرير
-93	4	الاسمنت	تأثير مركبات الاسمنت على خواصه فحص ثبات الاسمنت	نظري عملي	اسئلة عامة مناقشة تقرير
-94	4	الاسمنت	حجوم نواتج الاماهة فحص مقاومة الانظغاط للاسمنت	نظري عملي	امتحان يومي تقرير
-95	4	انواع الاسمتنت	انواع الاسمنت فحص اخذ عينات الاسمنت	نظري عملي	اسئلة عامة تقرير
-96	4	الركام	الركام: التصنيف العام للركام فحص الكثافة والوزن النوعي للركام	نظري عملي	مناقشة تقرير
-97	4	الركام	خواص الركام فحص الامتصاص	نظري عملي	امتحان يومي تقرير
-98	4	الركام	المواد الضارة في الركام فحص قيمة السحق للركام	نظري عملي	مشاركة تقرير
-99	4	الركام	التحليل المنخلي، فحص لوس انجلس	نظري عملي	امتحان يومي تقرير
-100	4	الخرسانة الطرية	الخرسانة الطرية: القوام، قابلية التشغيل فحص التحليل المنخلي للركام	نظري عملي	اسئلة عامة تقرير
-101	4	الخرسانة الطرية	طرق فحص قابلية التشغيل فحوصات الخرسانة الطرية: فحص الهطول	نظري عملي	اسئلة عامة تقرير
-102	4	الخرسانة الطرية	الانعزال، خلط الخرسانة فحوصات الخرسانة الطرية: فحص عامل الرص	نظري عملي	اسئلة عامة تقرير
-103	4	الخرسانة الطرية	رص الخرسانة، صناعة الخرسانة في الجو الحار، فحوصات الخرسانة الطرية فحص الانسياب وفحص الاختراق	نظري عملي	مشاركة ومناقشة تقرير
-104	4	مقاومة الخرسانة	مقاومة الخرسانة، انواع مقاومة الخرسانة فحص اعادة التشكيل	نظري عملي	اسئلة عامة تقرير
-105	4	مقاومة الخرسانة	العوامل المؤثرة على مقاومة الخرسانة	نظري عملي	امتحان شامل لفحوصات الفصل الاول

9.43					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
-106	4	مقاومة الخرسانة	العوامل المؤثرة على نتائج فحوصات المقاومة صب مكعبات لايجاد مقاومة الانظغاط	نظري عملي	اسئلة عامة
-107	4	تصميم الحلطات الخرسانية	تصميم الخلطات الخرسانية: الاعتبارات الاساسية، المواصفات اجراء فحوصات مقاومة الانظغاط	نظري عملي	اسئلة عامة تقرير
-108	4	تصميم الحلطات الخرسانية	الطريقة البريطانية لتصميم الخلطات صب عينات اسطوانية لايجاد مقامة الانظغاط	نظري عملي	مناقشة
-109	4	تصميم الحلطات الخرسانية	الطريقة البريطانية لتصميم الخلطات اجراء فحوصات مقاومة الانظغاط	نظري عملي	امتحان يومي تقرير
-110	4	تصميم الحلطات الخرسانية	الطريقة الامريكية لتصميم الخلطات صب عينات اسطوانية لايجاد مقامة شد الانشطار	نظري عملي	مناقشة
-111	4	تصميم الحلطات الخرسانية	الطريقة الامريكية لتصميم الخلطات اجراء فحوصات شد الانشطار	نظري عملي	مشاركة تقرير
-112	4	تصميم الحلطات الخرسانية	تصميم الخلطات ذات المقاومة العالية صب اعتاب لحساب مقاومة الانثناء	نظري عملي	امتحان يومي تقرير
-113	4	مرونة الخرسانة	المرونة والانكماش والزحف اجراء فحص مقاومة الانثناء	نظري عملي	اسئلة عامة تقرير
-114	4	مرونة الحرسانة	الانكماش والعوامل المؤثرة عليه، الزحف والعوامل المؤثرة عليه عمل خلطات خرسانية مصممة بالطريقة البريطانية	نظري عملي	اسئلة عامة
-115	4	متانة الخرسانة	متانة الخرسانة، نفاذية الخرسانة عمل خلطات خرسانية مصممة بالطريقة البريطانية	نظري عملي	امتجان يومي تقرير
-116	4	متانة الخرسانة	مقاومة الخرسانة لتأثير الكبريتات والحوامض عمل خلطات خرسانية مصممة بالطريقة الامريكية	نظري عملي	اسئلة عامة
-117	4	متانة الخرسانة	تاثير الجليد على الخرسانة الطرية والمتصلبة عمل خلطات خرسانية مصممة بالطريقة الامريكية	نظري عملي	اسئلة عامة تقرير
-118	4	متانة الخرسانة	الخرسانة الحاوية على الهواء المقصود قياس محتوى الهواء في الخرسانة	نظري عملي	مشاركة ومناقشة تقرير

-119	4	انواع خاصة من الخرسانة	انواع الخرسانة الخفيفة والعالية الكثافة، الخرسانة الخفيفة الوزن فحص الامتصاص للخرسانة المتصلبة	نظري عملي	اسئلة عامة تقرير
-120	4	انواع خاصة من الخرسانة	الخرسانة الكتلية، انواع خاصة من الخرسانة	نظري عملي	امتحان شامل لفحوصات الفصل الثاني

44. البنية التحتية	
6- الكتب المقررة المطلوبة	د. مؤيد نوري خلف ود. هناء عبد يوسف (تكنولوجيا الخرسانة) الجامعة التكنولوجية 1984.
7- المراجع الرئيسية(المصادر)	
ج- الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية،التقارير،..)	1- Neville A.M. & Brooks J.J. (concrete technology) second edition, longman group UK limlted 1987. 2- Neville A.M. (Properties of concrete) 5th ed. Harlow, England • London • New York 2011.
ح- المراجع الالكترونية،مواقع انترنت	- المواقع الالكترونية الرصينة . - مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.

45. خطة تطوير المقرر الدراسي

a. اضافة مفردات دراسية جديدة تتلائم مع التطورات التي مرت بها الخرسانة على مر العصور
b. اعتماد التقنيات الحديثة في الفحوصات العملية الخاصة بالبرنامج.

وصف المقرر

(مادة مبادئ الري و البزل)

وصف المقرر

يهدف هذا المقرر لبيان اهمية دراسة ماده الري و البزل، والغرض الاساسي لمفهوم الري ومفهوم البزل والتعرف على طرق الري واحتياجات الري للنباتات وكذلك التعرف على انواع المبازل وكذلك التعرف على المياه الجوفية وتحرياتها و على هيدرولوجيه طبقات الارض ومعرفه ملوحة التربة

المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
القسم العلمي / المركز	كلية الهندسة / هندسة ادارة الموارد المائية
اسم / رمز المقرر	مبادئ الري و البزل
البرامج التي يدخل فيها	القسم
أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي اسبوعي
الفصل / السنة	سنوي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري أسبوعيا (*30 سبوع) 60 ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/9
أهداف المقرر	
1) يهدف هذا المقرر لبيان اهمية دراسة طرق الري والتعرف على شبكه الري.	
2) معرفه ملوحه التربه وقياس الملوحه .	
3) التعرف على انواع المبازل وطرق وانواع صيانه المبازل	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- **الأهداف المعرفية :**

أ1- يتعرف على الغرض الاساسي لماده الري و البزل ومعرفه طرق الري وانواع المبازل .

أ2- توسيع مدارك الطلبة و تعزيز مفهوم ماده الري و البزل من خلال اعطائهم مبادئ ومفاهيم عامة عن شبكات الري وشبكات المبازل ، تحريات المياه الجوفية وطرق وانواع صيانه المبازل.

ب - **الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:**

ب1 - دراسة تفصيلية لماده الري.

ب2 - دراسة التفاصيل الرياضية التي يحتاجها الطالب أثناء دراستهم لمادة الري و البزل .

ب3 - تعليم الطالب بعد انتهاء العام الدراسي كيفية تصميم شبكة ري وبزل .

ب4- إعداد المهندس ليكون ناجحا من خلال تعلم المبادئ الصحيحة لتخصص ادارة الموارد المائية.

طرائق التعليم والتعلم

- تزويد الطلبة بالاساسيات و المواضيع المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات لحل المشاكل العملية عن طريق الالقاء او المحاضرة او اجراء التجارب.
- حل مجموعة من الامثلة العملية و التطبيقية من قبل مدرس المادة.
- عن طريق المناقشة يتم مشاركة الطلبة عن طريق حل بعض المشاكل العملية .
- مطالبة الطالب بزيارة المكتبة و شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت) للحصول على معرفة اضافية للمواد الدراسية .

طرائق التقييم

- تقييم الطلبة بشكل فردي عن طريق اعطاء فرصة للمشاركة الصفية من خلال الاجابة على الاسئلة .
- تقييم الطلبة بشكل جماعي عن طريق امتحانات يومية باسئلة عملية و نظرية .
- تقييم الطلبة بشكل جماعي عن طريق اعطاء واجبات لاصفية مثل كتابة التقارير الخاصة.
- امتحانات نهاية الفصل الاول (نصف السنة) و الفصل الثاني و الامتحانات النهائية للدور الاول والثاني

ج- <u>الأهداف الوجدانية والقيمية</u> :

ج1- معرفة و دراسة كيفية عمل شبكه الري وشبكات المبازل .

ج2- تحليل نتائج حل المسائل و مقارنتها مع الواقع ذهنيا و مدى جعلها مطابقة الى قيم التصميم.

ج3- تحليل النتائج التي يحصل عليها الطالب من خلال الحل والتوصل الى مدى صحتها ومطابقتها للواقع.

طرائق التعليم والتعلم

- استخدام الوسائل الحديثة في عرض الجانب العلمي و النظري مثل اجهزة Data Show لجذب النظر وشد الطلبة لتصل الفكرة بشكل افضل الى الطالب.
- اعطاء الطلبة واجبات لا صفية تتطلب منهم بذل مهارات و تفسيرات ذاتية بطرق اختبارية .
- الاستجواب للطبة من خلال الحلقات النقاشية عن طريق طرح الاسئلة التفكيرية (كيف ، لماذا ، متى ، اين ، اي) لمواضيع محددة .
- استخدام اسلوب عصف الذهن و التغذية الراجعة من اجل تفعيل الخبرات المتراكمة لدى الطلبة من خلال ربط ما تم اخذه من مواد دراسية في المراحل الدراسية السابقة وربطها بالجديدة .

طرائق التقييم

يتم التقييم على اساس:

1. امتحان الفصل الاول (15% نظري)
2. امتحان الفصل الثاني (15% نظري)
3. اعمال السنة (10%) يؤخذ بنظر الاعتبار المواظبة و المشاركة .
4. امتحان نهائي (60% نظري) الدور الاول و الدور الثاني.

د - <u>المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)</u>:

د1- تمكين الطلبة من مادة البزل في جوانبها التطبيقية و المعرفية .

د2- تطوير قدرة الطالب في تحليل المعلومات و تفسير البيانات التي حصل عليها من خلال اجراء التجارب العملية .

د3- تمكين الطالب من استخدام المعادلات الخاصة و العامة لمادة البزل وكيفية الاستفادة منها في تحليل المسائل و استخراج النتائج بشكل دقيق.

د4- تمكين الطالب من اجراء المسح الميداني لتحديد المشاكل التي تقع على كاهل الفني في الحقل .

طرائق التعليم والتعلم
• اعداد و تنفيذ البحوث و المشاريع من قبل الطلبة ضمن مفردات مادة البزل و عرضها في المؤتمرات الطلابية السنوية . • تدريب الطلبة (التدريب الصيفي) لدى المؤسسات الحكومية ذات العلاقة مثل (مشروع سدة الكوت و دوائر وزارة الموارد المائية في محافظة واسط) لكسب الطلبة المهارات الكافية واعدادهم للعمل الوظيفي بشكل جيد . • وضع و تحديث مفردات مادة البزل لمواكبة التطور بما يحقق تطورا شخصيا لمستوى الطلبة .
طرائق التقييم
• مناقشة البحوث و المشاريع من قبل لجان علمية في القسم. • الاختبارات التحريرية . • الملاحظات المباشرة .

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
.1	2	الطالب يفهم الدرس	لمقدمة	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.2	2	الطالب يفهم الدرس	ضرورة الري	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.3	2	الطالب يفهم الدرس	العلاقات بين التربة والماء والمياه	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.4	2	الطالب يفهم الدرس	فئات من التربة المياه التوفر	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.5	2	الطالب يفهم الدرس	حالة مياه التربة: المحتوى والامكانات	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.6	2	الطالب يفهم الدرس	الترشيح	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.7	2	الطالب يفهم الدرس	ممارسات تدوير المحاصيل	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.8	2	الطالب يفهم الدرس	علاقةDuty -Delta	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.9	2	الطالب يفهم الدرس	عملية التبخر	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.10	2	الطالب يفهم الدرس	متطلبات المياه للمحصول	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.11	2	الطالب يفهم الدرس	الاستخدام الاستهلاكي للمياه	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.12	2	الطالب يفهم الدرس	تحديد التبخر بواسطة المعادلات	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.13	2	الطالب يفهم الدرس	تعديل صيغة بنمان	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.14	2	الطالب يفهم الدرس	كفاءة الري	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.15	2	الطالب يفهم الدرس	عمق الري	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.16	2	الطالب يفهم الدرس	الفاصل الزمني للري	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.17	2	الطالب يفهم الدرس	انواع نظم الري	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.18	2	الطالب يفهم الدرس	نظم الري القناة	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.19	2	الطالب يفهم الدرس	تصميم قدرات قنوات الري	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.20	2	الطالب يفهم الدرس	تصميم قنوات الري	نظري	مناقشة ،امتحان سريع،

					واجب بيتي
.21	2	الطالب يفهم الدرس	تصميم قنوات الري	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.22	2	الطالب يفهم الدرس	نظم الري	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.23	2	الطالب يفهم الدرس	طرق الري	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.24	2	الطالب يفهم الدرس	عمليات الري السطحي	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.25	2	الطالب يفهم الدرس	عمليات الري فوق السطح	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.26	2	الطالب يفهم الدرس	الري بالرش	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.27	2	الطالب يفهم الدرس	رى بالتنقيط	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.28	2	الطالب يفهم الدرس	تصريف أراضي الري	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.29	2	الطالب يفهم الدرس	الصرف السطحي	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي
.30	2	الطالب يفهم الدرس	الصرف تحت السطحي	نظري	مناقشة ،امتحان سريع، واجب بيتي

12.البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	هندسه الري والبزل مكتبة الكلية للحصول على المصادر الاضافية للمناهج الدراسية.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	مبادئ الري والبزل
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	- الري والبزل - جميع المجلات العلمية الرصينة التي لها علاقة بالمفهوم الواسع للري والبزل
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	المواقع على الانترنيت التي تخص الري والبزل

13. خطة تطوير المقرر الدراسي
مواكبة التطور و ادخال الحاسوب و تطبيقاته والبرامج الحديثة في المادة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر 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.

46. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
47. القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة / هندسة ادارة الموارد المائية
48. اسم / رمز المقرر	مقاومة المواد
49. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
50. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
51. الفصل / السنة	سنوي
52. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة
53. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/3
54. أهداف المقرر	
5- تعليم الطالب	
6- تعليم الطالب	
7- اعتماد اسلوب المشاركة العلمية لبناء شخصية الطالب	
55. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ-الاهداف المعرفية .	

ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 – مهارات علمية في تقبل المعلومة واعادة صياغتها
ب 2 – مهارات فردية وخلق روح المبادرة

طرائق التعليم والتعلم

1-القاء المحاضرات.
2-محاضرات عملية في المختبر.
3-الحوار والمناقشة.

طرائق التقييم

11- الاختبارات العملية
12- الاختبارات النظرية
13- التقارير

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

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

12- التخطيط للتطور الشخصي
1- مهارات القيادة
3- اتباع اسلوب القاء محاضرة اختيارية من قبل الطالب
4- تطوير قابلية ربط المواضيع والاستنتاجات

الأسبوع	التاريخ	المادة النظرية	المادة العملية	الملاحظات
١		Free body diagram		
٢		Interior force		
٣		Stresses /normal stress		
٤		Stresses/ shear stress and bearing stress		
٥		strain		
٦		strain		
٧		Thermal stress		
٨		Thermal stress		
٩		torsion		
١٠		torsion		
١١		Composite circular section		
١٢		Composite circular section		
١٣		Bending stresses in beams		
١٤		Bending stresses in beams		
١٥		Bending stresses in beams		
١٦				
عطلة نصف السنة				
١٧		Bending stress in composite section		
١٨		Bending stress in composite section		
١٩		Bending stress in composite section		
٢٠		Shear stress in beams		
٢١		Shear stress in beams		
٢٢		Shear stress in bolts		
٢٣		Shear stress in bolts		
٢٤		Compound stresses		
٢٥		Compound stresses		
٢٦		Mohers circles of stresses		
٢٧		Mohers circles of stresses		
٢٨		Deflection of beams		
٢٩		Deflection of beams		
٣٠		Review		
٣١		Review		
٣٢				

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

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

وصف البرنامج الأكاديمي

31.المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
32.القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة / هندسة ادارة الموارد المائية
33.اسم البرنامج الأكاديمي	ميكانيك موائع
34.اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
35.النظام الدراسي	سنوي
36.برنامج الاعتماد المعتمد	الدراسة نظري – عملي
37.المؤثرات الخارجية الأخرى	مكتبة – انترنت - مختبرات تعليمية - منشات هندسية
38.تاريخ إعداد الوصف	2022/9/4

39.أهداف البرنامج الأكاديمي

يهدف المقرر الى تعريف الطلبة بالقواعد الاساسية للموائع بما يضمن الاحاطة بالمبادئ الاساسية والممهدة للمراحل اللاحقة وهي المرحلة الثالثة والرابعة وذلك من خلال تقسيم المادة الى جزئين نظري يتم من خلاله شرح المادة وحل التمارين والمسائل النظرية صفيا ، وعملي يتم من خلاله عمل التجارب مختبريا ومن ثم اعداد التقارير الخاصة بذلك بإشراف التدريسين الاختصاص. كل هذا لإكساب الطلبة المهارات الخاصة للتعامل مع المسائل المختلفة المتعلقة بميكانيك الموائع وربط المادة النظرية بالمادة العملية.

40. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية: ان يكون الطالب المتخرج قادرا على ان -

أ1- ان يتعرف الطالب على وخواص وانواع الموائع .

أ2- ان يتعرف الطالب على المعادلات الاساسية لميكانيك الموائع مثل معادلات الضغط والكثافة واللزوجة .

أ3-ان يتعرف الطالب على المعادلات الاساسية للجريان عبر القنوات المفتوحة والمغلقة والفتحات والبوابات والخسائر الرئيسية والثانوية للجريان.

أ4- ان يتمكن الطالب من اجراء التجارب المختبرية الخاصة بالموائع المختلفة.

ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب1 – المهارات الفنية للتعامل مع المسائل النظرية المختلفة للموائع.

ب2 – المهارات العملية لاجراء التجارب المختلفة في المختبر .

طرائق التعليم والتعلم

1. محاضرات صفية
2. مختبرات علمية
3. وسائل الايضاح (data show)
4. 4- ورش عمل
5. ندوات
6. معارض علمية

طرائق التقييم

- الأختبار التحريري.
- الأختبار المفاجئ.
- الاختبار الشفوي

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- يلتزم بأخلاقيات المؤسسة التعليمية

ج2- يعمل بروح الفريق

ج3- يستقبل ويتقبل المعرفة

طرائق التعليم والتعلم

1- المحاضرات النظرية

2- استخدام شرائح power point

3- تكليف الطلبة بمهام على شكل مجاميع كالواجبات البيتية

4- اعداد البحوث والتقارير من خلال الاستفادة من المكتبة والانترنت
طرائق التقييم
1- ملاحظة الواجبات والحل لها 2- عمل استمارة استبيان للطلبة 3- الامتحانات العملية 4- الامتحانات او التغذية الراجعة feed back 5- الواجبات البيتية 6- الامتحانات الفصلية النهائية

12- التخطيط للتطور الشخصي تكون خارج نطاق الخطة الدراسية سفرات علمية + زيارات
13- معايير القبول(وضع الانظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد)
خريجي السادس الاعدادي الفرع العلمي
14- اهم مصادر البرنامج
مكتبة / انترنيت / مواقع الكترونية / المكتبة الافتراضية

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

من خلال دراسة مفردات مادة ميكانيك الموائع يمكن ان يتعلم الطالب المواضيع الاساسية لهذه المادة والتي تكون ضرورية لدراسة وفهم المقررات الدراسية للمراحل اللاحقة والتي هي صلب اختصاص مهندس الموارد المائية، حيث يحوي المنهج على خصائص الموائع وضغط الموائع الساكنة والمتحركة والمعادلات الاساسية لجريان الموائع في القنوات المغلقة او المفتوحة وخلال الفتحات او البوابات بالإضافة الى الخسائر الرئيسية والثانوية لطاقة الماء الجاري في هذه القنوات وغرها من المواضيع المهمة.

56. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
57. القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة / هندسة ادارة الموارد المائية
58. اسم / رمز المقرر	ميكانيك الموائع
59. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس
60.أشكال الحضور المتاحة	يومي/ اسبوعي- حسب عدد الساعات
61. الفصل / السنة	سنوي
62. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	150 ساعة نظري
63. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/2

64. أهداف المقرر

يهدف المقرر الى تعريف الطلبة بالقواعد الاساسية للموائع بما يضمن الاحاطة بالمبادئ الاساسية والممهدة للمراحل اللاحقة وهي المرحلة الثالثة والرابعة وذلك من خلال تقسيم المادة الى جزئين نظري يتم من خلاله شرح المادة وحل التمارين والمسائل النظرية صفيا ، وعملي يتم من خلاله عمل التجارب مختبريا ومن ثم اعداد التقارير الخاصة بذلك بإشراف التدريسين الاختصاص. كل هذا لإكساب الطلبة المهارات الخاصة للتعامل مع المسائل المختلفة المتعلقة بميكانيك الموائع وربط المادة النظرية بالمادة العملية.

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

أ1- يتعرف الطالب على أنواع الجريان ومعرفة كيفية التعامل معها.
أ2- ينظم المعلومات المعرفية ويحتفظ بها في ذاكرته تمهيدا لاستخدامها عمليا
أ3- يطبق المعلومات التي اكتسبها ويمارسها عمليا في مواقع العمل الهندسي
أ4- يتعرف الطالب على طرق تصميم للخزانات والانابيب والبوابات والقنوات وغيرها
أ5- يتعرف الطالب على كيفية ايجاد الخسائر الناتجة عن كل نوع جريان كما وموقعا
أ6- يتعرف الطالب على كيفية رسم مخططات تصميم المنشآت المختلفة

ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1 - يفكر بصورة هندسية معتمدا على أساس علمي رصين ب2 – يكتسب الطالب مهارة التفريق بين انواع الجريان المختلفة. ب3 - يكتسب الطالب مهارة تطبيق الطرق الضرورية للتعامل مع الضغوط والقوى المسلطة. ب4 - يكتسب الطالب مهارة في احتساب مقادير القص والعزوم ورسم المخططات.
طرائق التعليم والتعلم
1- محاضرات صفية (طريقة المحاضرة) 2- وسائل الايضاح (data show) 3- ندوات علمية 4- طريقة التعلم الذاتي
طرائق التقييم
1- تقييم يومي 2- تقييم فصلي 3- تقييم نهائي 4- عرض تقدمي presentation 5- التقارير
ج-الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- الملاحظة والادراك بحيث يلتزم بأخلاقيات المؤسسة التعليمية ج2- التحليل والتفسير ج3- الاستنتاج والتقييم بحيث يستقبل ويتقبل المعرفة ج4- الاعداد والتقويم مع العمل بروح الفريق
طرائق التعليم والتعلم
1- محاضرات صفية (طريقة المحاضرة) 2- وسائل الايضاح (data show) 3- ندوات علمية 4- طريقة التعلم الذاتي
طرائق التقييم
1-تقييم يومي 2- تقييم فصلي 3- تقييم نهائي 4- عرض تقدمي presentation 5- التقارير والدراسات

12- التخطيط للتطور الشخصي
1- مهارات القيادة
2- تطوير اللغة كون المادة باللغة الانكليزية
3- اتباع اسلوب القاء محاضرة اختيارية من قبل الطالب
4- تطوير قابلية ربط المواضيع والاستنتاجات
5- اكساب الطالب مهارات في تصميم اي منشأ

11-البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Fluid Mechanics by R.C. Hibbeler
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1-Fluid Mechanics, Victor L. Streeter& Benjamin Wylie. 2-Fluid Mechanics with Engineering Applications, Robert L. Danpherty, Joseph B. Franzini &E. Johon Finnemor. 3-Fluid Mechanics for Engineers, Maurice L. Albertson, James R. Barton &Darly B. Simon.
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	4- Fluid Mechanics and Hydraulics –Shaumn Series , Ranald V. Giles.
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

12-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
.31	3	التعرف على	Fluid Properties	محاضرات صفية	
.32	3	التعرف على	Fluid Properties	محاضرات صفية	
.33	3	التعرف على	Fluid Static : Pressure variation in static fluid	محاضرات صفية	
.34	3	التعرف على	Forces on plane surface	محاضرات صفية	
.35	3	التعرف على	Forces on plane surface	محاضرات صفية	
.36	3	التعرف على	Forces on curved surface	محاضرات صفية	
.37	3	التعرف على	Forces on curved surface	محاضرات صفية	
.38	3	التعرف على	Buoyancy	محاضرات صفية	
.39	3	التعرف على	Fluid dynamic : Kinematic of fluid motion	محاضرات صفية	
.40	3	التعرف على	Continuity Equation	محاضرات صفية	
.41	3	التعرف على	Energy Equation	محاضرات صفية	
.42	3	التعرف على	Application Energy Equation	محاضرات صفية	
.43	3	التعرف على	Application Energy Equation	محاضرات صفية	
.44	3	التعرف على	Momentum Equation	محاضرات صفية	
.45	3	التعرف على	Momentum Equation	محاضرات صفية	
.46	3	التعرف على	Flow of real fluid	محاضرات صفية	
.47	3	التعرف على	Flow of real fluid	محاضرات صفية	
.48	3	التعرف على	Similitude and dimensional analysis	محاضرات صفية	
.49	3	التعرف على	Similitude and dimensional analysis	محاضرات صفية	
.50	3	التعرف على	Fluid flow in pipes& friction losses	محاضرات صفية	
.51	3	التعرف على	Fluid flow in pipes& friction losses	محاضرات صفية	
.52	3	التعرف	Fluid flow in pipes& friction	محاضرات صفية	

		losses	على		
	محاضرات صفية	Pipes in series, pipes in parallel networks	التعرف على	3	٥٣.
	محاضرات صفية	Pipes in series, pipes in parallel networks	التعرف على	3	٥٤.
	محاضرات صفية	Pipes in series, pipes in parallel networks	التعرف على	3	٥٥.
	محاضرات صفية	Flow in open channels	التعرف على	3	٥٦.
	محاضرات صفية	Flow in open channels	التعرف على	3	٥٧.
	محاضرات صفية	Flow in open channels	التعرف على	3	٥٨.
	محاضرات صفية	Review	التعرف على	3	٥٩.
	محاضرات صفية	Review	التعرف على	3	٦٠.