

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي

الجامعة: شط العرب

الكلية/المعهد: الهندسة

القسم العلمي: مدني

تاريخ ملء الملف: 2024/9/1

التوقيع

اسم معاون العلمي: د. جواد كاظم
التاريخ:

التوقيع

اسم رئيس القسم: م. نبيل نجم عبد الله
التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي: د. جاسم محسن ياسر

التاريخ:

التوقيع



أ.م.د. احسان قاسم محمد
عميد كلية الهندسة
مصادقة السيد العميد

الدكتور
جاسم محسن ياسر
Dr. Jasim Al-Battat

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية شط العرب الجامعة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	هندسة البزل / CE325
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور صفي
5. الفصل / السنة او المرحلة	الفصل الثاني / المرحلة الثالثة
6. عدد الساعات التدريسية الكلية	45 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	عام 2024
8. أهداف المقرر	
1. توضيح المفاهيم الأساسية لأنظمة هندسة البزل وتطبيقاتها في المجالات الزراعية. 2. اكتساب القدرة في معالجة مشاكل ارتفاع مناسيب المياه الجوفية. 3. اكتساب المهارات الأساسية في إدارة منظومات البزل واكتساب الخبرة في تصميم منظومة البزل ومدى ملائمتها باختلاف الظروف المحيطة 4. اكتساب الخبرة في معرفة الاختلاف بين منظومة البزل القديمة والحديثة وإدارة منظومة البزل بشكل أمثل.	
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
1. القدرة على تصميم أنظمة البزل بطرقها المختلفة. 2. القدرة على التفكير في مشاكل ارتفاع مناسيب المياه الجوفية. 3. كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات والجداول.	
يغطي هذا المقرر مجموعة واسعة من طرق البزل المختلفة وظروفها المثلى وطرق تصميمها بهدف إثراء الخزين المعرفي لدى المهندس المدني ضمن مجال الهندسة الزراعية بالشكل الذي يجعله قادر على حل المشكلات الهندسية المحتملة ضمن هذا المجال بشكل كفوء وفعال.	
استراتيجية وطرائق التعليم والتعلم	
تتمثل الاستراتيجية الرئيسية لتقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين مع صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. وسيتم تحقيق ذلك من خلال المحاضرات النظرية والمجموعات النقاشية الصغيرة وعرض الأفلام العلمية وكتابة التقارير وتوجيه الطلبة للمواقع الالكترونية المفيدة ضمن المجال.	
طرائق التقييم	

1. التفاعل داخل المحاضرة. 2. الواجبات البيئية والتقارير. 3. الاختبارات القصيرة (كوزات). 4. الامتحانات الفصلية والنهائية.
الأهداف الوجدانية والقيمية 1. الانتباه: إثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ أحد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. 2. الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. 3. الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها. 4. تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. 5. تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم 1. طريقة العرض النظري الاعتيادية باستخدام لوحة الكتابة اليدوية وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. 2. طريقة العرض النظري باستخدام جهاز (data show) وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. 3. طريقة العرض المختبري باستخدام الأجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.
طرائق التقييم 1. الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. 2. الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. 3. الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. 4. الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) 1. تطوير قدرة الطالب لأداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. 2. التفكير المنطقي والبرمجي لإيجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. 3. تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. 4. تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت.

1. هيكل المقرر					
الاسبوع	الساعات الكلية	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/ الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعريف البزل، اسباب البزل وفوائده	مقدمة في هندسة البزل	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
2	3	تحريرات مشاريع البزل	مقدمة في هندسة البزل	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
3	3	نفاذية التربة، طريقة حساب معامل النفاذية	مقدمة في هندسة البزل	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
4	3	انواع المبالز	انظمة البزل	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
5	3	مزايا وعيوب المبالز المفتوحة	انظمة البزل	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
6	3	مزايا وعيوب المبالز المغطاة	انظمة البزل	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية

7	3	معادلة الاستمرارية ومعادلة ماننك	تصميم مقاطع البزل	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
8	3	مسائل في تصميم المبال المفتوحة	تصميم مقاطع البزل	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
9	3	تصميم المبالز المغطاة وعمق المبالز وحل المسائل	تصميم مقاطع البزل	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
10	3	معادلة هو غارت الاولى	المسافات بين المبالز	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
11	3	معادلة هو غارت للتربة الطباقية	المسافات بين المبالز	محاضرة نظرية وتجربة عملية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
12	3	العمق المكافئ في معادلة هو غارت، البزل في حالة الجريان غير المستقر	المسافات بين المبالز	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
13	3	التصريف والمنسوب والايسالية الهيدروليكية في حالة الجريان المستقر لمكن محصور وغير محصور	البزل العمودي	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
14	3	التصريف والمنسوب والايسالية الهيدروليكية في حالة الجريان غير المستقر	البزل العمودي	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية
15	3	حالة خاصة: التأثير الناتج عن ضخ ابار متعددة	البزل العمودي	محاضرة نظرية	امتحان تحريري ومناقشة شفوية

2. البنية التحتية

1. الكتب المقررة المطلوبة	كتاب هندسة البزل تأليف الدكتور عبد الستار يونس الدباغ
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	كتاب هندسة الري والبزل تأليف بيتر والر، مولوني بيتايو
ب- المراجع الالكترونية ومواقع الانترنت	المواقع الالكترونية والمكتبات الالكترونية الرصينة

1. خطة تطوير المقرر الدراسي

- اضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة ال 5 %
- اضافة مصادر جديدة وحديثة