

الجامعة: كلية شط العرب الجامعة
الكلية: كلية شط العرب الجامعة
القسم: قسم الهندسة المدنية
المرحلة: الثالثة
اسم المحاضر: قاسم محمد خضير
اللقب العلمي: مدرس مساعد
المؤهل العلمي: ماجستير
مكان العمل: كلية شط العرب الجامعة



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي

م.م. قاسم محمد خضير			الاسم
gasim.muhamad@sa-uc.edu.iq			البريد الالكتروني
هندسة البزل			اسم المادة
الثاني			مقرر الفصل
1. توضيح المفاهيم الاساسية لأنظمة هندسة البزل وتطبيقاتها في المجالات الزراعية. 2. اكتساب القدرة في معالجة مشاكل ارتفاع مناسيب المياه الجوفية. 3. اكتساب المهارات الاساسية في ادارة منظومات البزل واكتساب الخبرة في تصميم منظومة البزل ومدى ملائمتها باختلاف الظروف المحيطة 4. اكتساب الخبرة في معرفة الاختلاف بين منظومة البزل القديمة والحديثة وادارة منظومة البزل بشكل أمثل.			الهدف العام للمقرر
1. القدرة على تصميم أنظمة البزل بطرقها المختلفة. 2. القدرة على التفكير في مشاكل ارتفاع مناسيب المياه الجوفية. 3. كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات والجدول.			الاهداف الخاصة
كتاب هندسة البزل تأليف الدكتور عبد الستار يونس الدباغ			الكتب المنهجية
كتاب هندسة الري والبزل تأليف بيتر والر, مولوني بيتايو			المصادر الخارجية
امتحان نهاية الفصل	امتحان منتصف الفصل	التقييم للمهام والاختبارات	تقديرات الفصل
50	10	40	
			معلومات اضافية

الجامعة: كلية شط العرب الجامعة
الكلية: كلية شط العرب الجامعة
القسم: قسم الهندسة المدنية
المرحلة: الثالثة
اسم المحاضر: قاسم محمد خضير
اللقب العلمي: مدرس مساعد
المؤهل العلمي: ماجستير
مكان العمل: كلية شط العرب الجامعة



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي

الاسبوع	المادة النظرية	الفصل	الاهداف
1	تعريف البزل، اسباب البزل وفوائده	مقدمة في هندسة البزل	يغطي هذا المقرر مجموعة واسعة من طرق البزل المختلفة وظروفها المثلى وطرق تصميمها بهدف اثراء الخزين المعرفي لدى المهندس المدني ضمن مجال الهندسة الزراعية بالشكل الذي يجعله قادر على حل المشكلات الهندسية المحتملة ضمن هذا المجال بشكل كفوء وفعال.
2	تحريات مشاريع البزل	مقدمة في هندسة البزل	
3	نفاذية التربة، طريقة حساب معامل النفاذية	مقدمة في هندسة البزل	
4	انواع المبال	انظمة البزل	
5	مزايا وعيوب المبال المفتوحة	انظمة البزل	
6	مزايا وعيوب المبال المغطاة	انظمة البزل	
7	معادلة الاستمرارية ومعادلة ماننك	تصميم مقاطع البزل	
8	مسائل في تصميم المبال المفتوحة	تصميم مقاطع البزل	
9	تصميم المبال المغطاة وعمق المبال وحل المسائل	تصميم مقاطع البزل	
10	معادلة هوغارت الاولى	المسافات بين المبال	
11	معادلة هوغارت للتربة الطبقية	المسافات بين المبال	
12	العمق المكافئ في معادلة هوغارت، البزل في حالة الجريان غير المستقر	المسافات بين المبال	
13	التصريف والمنسوب والايصالية الهيدروليكية في حالة الجريان المستقر لمكمن محصور وغير محصور	البزل العمودي	
14	التصريف والمنسوب والايصالية الهيدروليكية في حالة الجريان غير المستقر	البزل العمودي	
15	حالة خاصة: التأثير الناتج عن ضخ ابار متعددة	البزل العمودي	