جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي

الجامعة: كلية شط العرب الجامعة

الكلية: كلية شط العرب الجامعة

القسـم: قسم الهندسة المدنية

المرحلـة: الثالثة

اسم المحاضر: قاسم محمد خضير

اللقب العلمي: مدرس مساعد

المؤهل العلمي: ماجستير

مكان العمل: كلية شط العرب الجامعة

جدول الدروس الاسبوعي

الاسم	م.م. قاسم محمد خضير		
البريد الالكتروني	qasim.muhamad@sa-uc.edu.iq		
اسم المادة	هندسة البزل		
مقرر الفصل	الثاني		
الهدف العام للمقرر	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 ملائمته باختلاف الظروف المحيطة 4. اكتساب الخبرة في معرفة الاختلاف بين منظومة البزل القديمة والحديثة وادارة منظومة البزل بشكل أمثل.		
الاهداف الخاصة	1. القدرة على تصميم انظمة البزل بطرقها المختلفة. 2. القدرة على التفكير في مشاكل ارتفاع مناسيب المياه الجوفية. 3. كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات والجداول.		
الكتب المنهجية	كتاب هندسة البزل تأليف الدكتور عبد الستار يونس الدباغ		
المصادر الخارجية	كتاب هندسة الري والبزل تأليف بيتر والر, مولوني بيتايو		
تقديرات الفصل	**التقييم للمهام والاختبارات**	**امتحان منتصف الفصل**	**امتحان نهاية الفصل**
	10	30	60
معلومات اضافية			

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي

الجامعة: كلية شط العرب الجامعة

الكلية: كلية شط العرب الجامعة

القسـم: قسم الهندسة المدنية

المرحلـة: الثالثة

اسم المحاضر: قاسم محمد خضير

اللقب العلمي: مدرس مساعد

المؤهل العلمي: ماجستير

مكان العمل: كلية شط العرب الجامعة

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 المبازل	انظمة البزل	
5	مزايا وعيوب المبازل المفتوحة	انظمة البزل	
6	مزايا وعيوب المبازل المغطاة	انظمة البزل	
7	معادلة الاستمرارية ومعادلة مانتك	تصميم مقاطع البزل	
8	مسائل في تصميم المبازل المفتوحة	تصميم مقاطع البزل	
9	تصميم المبازل المغطاة وعمق المبازل وحل المسائل	تصميم مقاطع البزل	
10	معادلة هوغارت الاولى	المسافات بين المبازل	
11	معادلة هوغارت للتربة الطبقية	المسافات بين المبازل	
12	العمق المكافئ في معادلة هوغارت، البزل في حالة الجريان غير المستقر	المسافات بين المبازل	
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	