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 الري		
مقرر الفصل	الاول		
الهدف العام للمقرر	1. تتناول هذه الدورة المفاهيم الأساسية لهندسة الري وتبين طرق الارواء المختلفة 2. تبيان الترابط الحاصل بين هندسة الري (ضمن الهندسة الزراعية) والهندسة المدنية 3. تطوير مهارات فهم وحل المشكلات ضمن مجال الهندسة الزراعية مثل مشاكل هدر المياه 4. عرض المبادئ والقوانين المأخوذة في باقي المقررات الدراسية ذات العلاقة وتبيان مدى أهميتها وكيفية تطبيقها وتوظيفها في هندسة الري لحل المشكلات الهندسية المحتملة		
الاهداف الخاصة	1. توضيح المفاهيم الاساسية لأنظمة هندسة الري وتطبيقاتها في المجالات الزراعية 2. اكتساب المهارات الاساسية في ادارة منظومات الري بالشكل الامثل. 3. اكتساب الخبرة في تصميم منظومة الري بطرق مختلفة ومدى ملائمتها باختلاف الظروف المحيطة ومعرفة الاختلاف بين منظومة الري القديمة والحديثة. 4. تطوير القدرة على معالجة المشاكل المحتملة مثل مشاكل هدر المياه وإيجاد السبل الكفيلة للحد منها. 5. تطوير القدرة على كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات والجداول.		
الكتب المنهجية	كتاب هندسة نظم الري الحقلي		
المصادر الخارجية	1. اساسيات الري تأليف جورج هارغريفز وغاري ميركلي 2. مقدمة في نظم الري للدكتور سمير محمد إسماعيل 3. هندسة الري والبزل تأليف بيتر والر ومولوني بيتايو 4. الري وهندسة الموارد المائية تأليف اساوا		
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	الري، فوائد الري وشبكات الري	مقدمة في هندسة الري	يغطي هذا المقرر مجموعة واسعة من طرق الارواء 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	انواع طرق الارواء، تقويم مصادر ماء الري	مقدمة في هندسة الري	
3	حساب حجم الماء في التربة وطرق حساب الاستهلاك المائي	مقدمة في هندسة الري	
4	كفاءة وكفاية وتناسق الارواء	مقدمة في هندسة الري	
5	طرق تصميم تدريج الارض	تصميم تدريج الارض	
6	الية عملية الري السطحي ومفهوم الموازنة المائية	الري السطحي	
7	فرضيات التصميم في الري الشريطي ومعدل الجريان التصميمي، طول وعرض الشريط	الري الشريطي	
8	طريقة حساب التشرب، محددات التصميم، اساليب السيطرة على مياه السيح السطحي	الري بالمروز	
9	معادلات التصميم في الري الحوضي ومحددات التصميم	الري الحوضي	
10	مخطط نظام الري بالرش، تأثير اتجاه الريح على المخطط	الري بالرش	
11	هيدروليكية مبثق المرشة، معامل تناسق التوزيع، فواقد رذاذ الرش	الري بالرش	
12	عدد نقلات الانابيب، اسس هيدروليكية الجريان، الجريان في المشعبات	الري بالرش	
13	حساب شحنة الضغط، تصميم منظومة الري بالرش	الري بالرش	
14	فوائد الري بالتنقيط، الاجزاء الاساسية لمنظومة التنقيط	الري بالتنقيط	
15	مساحة الابتلال، تصميم منظومة التنقيط	الري بالتنقيط	