

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
qasim.muhamad@sa-uc.edu.iq			البريد الالكتروني
هندسة الري			اسم المادة
الاول			مقرر الفصل
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			الهدف العام للمقرر
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 والجدول.			الاهداف الخاصة
كتاب هندسة نظم الري الحقلي			الكتب المنهجية
1. اساسيات الري تأليف جورج هارغريفز وغاري ميركلي 2. مقدمة في نظم الري للدكتور سمير محمد إسماعيل 3. هندسة الري والبرز تأليف بيتر والر ومولوني بيتابو 4. الري وهندسة الموارد المائية تأليف اسوا			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

الاهداف	الفصل	المادة النظرية	الاسبوع
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.	مقدمة في هندسة الري	الري، فوائد الري وشبكات الري	1
	مقدمة في هندسة الري	انواع طرق الارواء، تقويم مصادر ماء الري	2
	مقدمة في هندسة الري	حساب حجم الماء في التربة وطرق حساب الاستهلاك المائي	3
	مقدمة في هندسة الري	كفاءة وكفاية وتناسق الارواء	4
	تصميم تدرج الارض	طرق تصميم تدرج الارض	5
	الري السطحي	الية عملية الري السطحي ومفهوم الموازنة المائية	6
	الري الشريطي	فرضيات التصميم في الري الشريطي ومعدل الجريان التصميمي، طول وعرض الشريط	7
	الري بالمرور	طريقة حساب التشرب، محددات التصميم، اساليب السيطرة على مياه السبح السطحي	8
	الري الحوضي	معادلات التصميم في الري الحوضي ومحددات التصميم	9
	الري بالرش	مخطط نظام الري بالرش، تأثير اتجاه الرياح على المخطط	10
	الري بالرش	هيدروليكية ميثق المرشة، معامل تناسق التوزيع، فواقد رذاذ الرش	11
	الري بالرش	عدد نقالات الانابيب، اسس هيدروليكية الجريان، الجريان في المشعبات	12
	الري بالرش	حساب شحنة الضغط، تصميم منظومة الري بالرش	13
	الري بالتنقيط	فوائد الري بالتنقيط، الاجزاء الاساسية لمنظومة التنقيط	14
	الري بالتنقيط	مساحة الابتلال، تصميم منظومة التنقيط	15