



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي

الجامعة: جامعة شط العرب
الكلية: الكلية التقنية الهندسية
القسم: قسم هندسة تقنيات الليزر والالكترونيات
البصرية
المرحلة: الثانية
اسم المحاضر الثلاثي: م.د. رشيد صباح جاسم
اللقب العلمي: مدرس
المؤهل العلمي: دكتوراه
مكان العمل: جامعة شط العرب

جدول الدروس
الاسبوعي

الاسم						د.رشيد صباح جاسم
البريد الالكتروني						rasheed.sabah@sa-uc.edu.iq
اسم المادة						نظريه الاحتمالية
مقرر الفصل						
الهدف العام للمقرر						تمكين الطلاب من تصميم وتحليل وتنفيذ الدوائر الرقمية المرتبطة بالأجهزة البصرية والضوئية (الفوتونية).
الأهداف الخاصة						تمكين الطلاب من تصميم وتحليل وتنفيذ الدوائر الرقمية المرتبطة بالأجهزة البصرية والضوئية (الفوتونية). تطوير المهارات العملية في مجالات المحاكاة، وبرمجة مصفوفات البوابات القابلة للبرمجة حقلياً (FPGA) والمتحكمات الدقيقة، والربط مع المكونات الإلكترونية الضوئية.
الكتب المنهجية						M. Morris Mano & Michael D. Ciletti, Digital Design. John F. Wakerly, Digital Design: Principles and Practices
تقديرات الفصل	امتحان منتصف الفصل					المختبر
	الواجبات البيتية					الامتحانات اليومية
الامتحان النهائي	المشروع					
٥٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي

الجامعة : كلية شط العرب الجامعة
الكلية : الكلية التقنية الهندسية
القسم : قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية
المرحلة : الاولى
اسم المحاضر الثلاثي : م.د.رشيد صباح جاسم
اللقب العلمي : مدرس
المؤهل العلمي :دكتوراه
مكان العمل : كلية شط العرب الجامعة

جدول الدروس الاسبوعي (النظري)

الاسبوع	التاريخ	عنوان المحاضرة	عدد الساعات	الملاحظات
١	13-11-2024	Combinatorial Analysis, The Basic Principle of Counting, Permutations, Combinations, Multinomial Coefficients		
٢	20-11-2024	Axioms of Probability, Sample Space and Events, Axioms of Probability , Some Simple Propositions, Sample Spaces Having Equally, Probability as a Continuous Set, Probability as a Measure of Belief		
٣	27-11-2024	Conditional Probability and Independence, Conditional Probabilities, Bayes's Formula, Independent Events, $P(\cdot F)$ Is a Probability .		
٤	4-12-2024	Random Variables, Random Variables, Discrete Random Variables, Expected Value, Expectation of a Function of a Random Variable. Variance 4.6 The Bernoulli and Binomial Random Variables, Properties of Binomial Random Variables, Computing the Binomial Distribution Function, The Poisson Random Variable, Computing the Poisson Distribution Function, The Geometric Random Variable, The Negative Binomial Random Variable, The Hypergeometric Random Variable, The Zeta (or Zipf) Distribution, Expected Value of Sums of Random Variables, Properties of the Cumulative Distribution Function		
٥	11-12-2024	<u>Midterm</u>		
٦-٧	18-11-2024 25-11-2024	Continuous Random Variables, Expectation and Variance of Continuous Random Variables, The Uniform Random Variable, Normal Random Variables, The Normal Approximation to the Binomial Distribution, Exponential Random Variables, Hazard Rate Functions, Other Continuous Distributions, The Gamma Distribution, The Beta Distribution		
٨-٩	8-1-2025-	Limit Theorems, Chebyshev's Inequality and the Weak Law of Large Numbers, The Central Limit Theorem, The Strong Law of Large Numbers, Other Inequalities, Bounding the Error Probability When Approximating a Sum of Independent Bernoulli Random Variables by a Poisson Random Variable		
١٠-١١-١٢	15-1-2025 22-1-2025	The Poisson Process, Markov Chains, Surprise, Uncertainty, and Entropy, Coding Theory and Entropy,		

١٤-١٣	29-1-2025 5-2-2025	General Techniques for Simulating Continuous Random Variables, The Inverse Transformation Method, The Rejection Method, Simulating from Discrete, Distributions, Variance Reduction Techniques, Use of Antithetic Variables Variance Reduction by Conditioning, Control Variates		
١٥	12-2-2025	Combinatorial Analysis, The Basic Principle of Counting, Permutations, Combinations, Multinomial Coefficients		

جدول الدروس الاسبوعي (العملي)

الاسبوع	عدد الساعات	عنوان المحاضره
١-٢		Sequential Circuits
٣-٤		Finite State Machines (FSM)
٥-٦		Memory Systems
٧-٨		Introduction to VHDL/Verilog
٩-١٠		Digital System Design Using FPGA Digital-to-Analog (DAC) and Analog-to-Digital Converters (ADC)
١١-١٢		Digital Signal Processing (DSP) Basics
١٤-١٣		Interfacing Digital Circuits with Optoelectronic Devices
١٥		Data Transmission & Error Control Microcontroller Applications in Optoelectronics

توقيع رئيس القسم :

توقيع الاستاذ :