

الخطة الدراسية / Study Plan

Faculty: Engineering

الكلية: الهندسة

Major: BA in Renewable Energy Engineering

التخصص: بكالوريوس هندسة الطاقة المتجددة

162 Credit Hours

2024/2023

162 ساعة معتمدة

نوع التعم	المتطلب السابق	عملي	نظري	عدد الساعات المعتمدة	Course Title	اسم المادة	رقم المادة
	Prerequisite(s)	Practical	Theoretical	Credit Hours			Course Number
University Requirements (12 Cr. Hrs.)					متطلبات جامعة إجبارية 12 ساعة معتمدة		
إلكتروني	0161100	0	3	3	Arabic Communication Skills	مهارات الاتصال باللغة العربية	0161101
إلكتروني	0161200	0	3	3	English Communication Skills	مهارات الاتصال باللغة الإنجليزية	0161201
مدمج	-	0	3	3	National Education	التربية الوطنية	0161301
إلكتروني	-	0	3	3	Military Science	العلوم العسكرية	0161302
University Electives (6 credit hours from each of the following two groups)					متطلبات جامعة اختيارية 12 ساعة يختارها الطالب من المجموعتين التاليتين بحد أقصى (6) ساعات معتمدة من كل مجموعة		
المجموعة الأولى :							
مدمج	-	0	3	3	Functional Writing	الكتابة الوظيفية	0161102
مدمج	-	0	3	3	Life Skills	مهارات حياتية	0161401
مدمج	-	0	3	3	Islamic Education	الثقافة الإسلامية	0161501
مدمج	-	0	3	3	Contemporary Issues	قضايا معاصرة	0161502
مدمج	-	0	3	3	Jerusalem (The Palestinian Issue)	القدس (القضية الفلسطينية)	0161503
مدمج	-	0	3	3	Law and Everyday Life	القانون في حياتنا	0161504
المجموعة الثانية :							
مدمج	-	0	3	3	Community Responsibility	المسؤولية المجتمعية	0161303
مدمج	-	0	3	3	Scientific Thinking Skills	مهارات التفكير العلمي	0161402
مدمج	-	0	3	3	Introduction to Leadership and Entrepreneurship	مقدمة في القيادة والريادة	0161403
مدمج	0181500	0	3	3	Digital Literacy	الثقافة الرقمية	0181501
مدمج	-	0	3	3	Man and the Environment	الإنسان والبيئة	0181601
مدمج	-	0	3	3	Safety and Security	الأمن والسلامة	0181602
Faculty Requirements: 24 Cr. Hrs.					متطلبات الكلية الإجبارية (24) ساعة معتمدة		
وجاهي	-	0	3	3	Calculus I	تفاضل وتكامل (1)	0181101
وجاهي	0181101	0	3	3	Calculus II	تفاضل و تكامل (2)	0181102
وجاهي	-	0	3	3	Physics I	فيزياء عامة (1)	0181201
وجاهي	0181201 (متزامن)	1	0	1	Physics I (Lab)	فيزياء عامة (1) عملي	0181202
مدمج	0181201	0	3	3	Physics II	فيزياء عامة (2)	0181203
وجاهي	0181203 (متزامن)	1	0	1	Physics II (Lab)	فيزياء عامة (2) عملي	0181204
وجاهي	-	0	3	3	General Chemistry	كيمياء عامة	0181301
وجاهي	0181301 (متزامن)	1	0	1	General Chemistry (Lab)	كيمياء عامة عملي	0181302
وجاهي	0181102	0	3	3	Calculus III	تفاضل و تكامل (3)	0182101
وجاهي	0181101	0	3	3	Probability and Statistics	الاحتمالات والإحصاء	0182102

نوع التعلم	المتطلب السابق	عملي	نظري	عدد الساعات المعتمدة	Course Title	اسم المادة	رقم المادة
	Prerequisite(s)	Practical	Theoretical	Credit Hours			Course Number
Area of Study Requirements: (74) Cr. Hrs.					متطلبات التخصص الإجبارية: (74) ساعة معتمدة		
مدمج	0181301	0	2	2	Materials Science and Engineering	علم المواد الهندسية	0952301
وجاهي	0181203	0	3	3	Electric Circuits I	دوائر كهربائية (1)	0952501
وجاهي	0952501	0	3	3	Electric Circuits II	دوائر كهربائية (2)	0952502
وجاهي	0952502 (متزامن)	1	0	1	Electric and Electronic Circuits Lab	مختبر دوائر كهربائية وإلكترونية	0952503
مدمج	0952501 (متزامن)	0	3	3	Introduction to Renewable Energy	مقدمة في الطاقة المتجددة	0952601
وجاهي	0952601	0	2	2	Introduction to Solar Energy	مقدمة في الطاقة الشمسية	0952602
وجاهي	0922402	0	3	3	Thermodynamics	ديناميكا حرارية	0953401
وجاهي	0953401	0	3	3	Heat Transfer	انتقال الحرارة	0953402
وجاهي	0953402 (متزامن)	1	0	1	Heat Transfer Lab	مختبر انتقال الحرارة	0953403
وجاهي	0952502	0	3	3	Electric Machines	آلات كهربائية	0953501
وجاهي	0953501 (متزامن)	1	0	1	Electric Machines Lab	مختبر الآلات الكهربائية	0953502
وجاهي	0953402 (متزامن)	0	2	2	Solar Thermal Energy	الطاقة الشمسية الحرارية	0953601
وجاهي	0952502 (متزامن)	0	3	3	Electronics	الإلكترونيات	0953701
وجاهي	0953501	0	3	3	Power Systems	أنظمة القوى الكهربائية	0953702
مدمج	0952502	0	3	3	Instrumentation Measurements	أجهزة قياس	0954301
وجاهي	0954301 (متزامن)	1	0	1	Instrumentation Measurements Lab	مختبر أجهزة قياس	0954302
مدمج	0183101 + 0952602	0	2	2	Simulation	التصميم والمحاكاة	0954303
وجاهي	0953601 + 0954603	1	0	1	Simulation Lab	مختبر التصميم والمحاكاة	0954304
مدمج	0953701	0	3	3	Photovoltaic Energy	الطاقة الكهروضوئية	0954601
وجاهي	0953601 + 0954601 (متزامن)	1	0	1	Solar Energy Lab	مختبر الطاقة الشمسية	0954602
وجاهي	0953501	0	3	3	Wind Energy	طاقة الرياح	0954603
وجاهي	0954603 (متزامن)	1	0	1	Wind Energy Lab	مختبر أنظمة طاقة الرياح	0954604
وجاهي	0953701	0	3	3	Power Electronics	إلكترونيات القوى الكهربائية	0954701
وجاهي	0953702 + 0954701 (متزامن)	1	0	1	Power Electronics and Systems Lab	مختبر أنظمة وإلكترونيات القوى الكهربائية	0954702
وجاهي	0953401	0	3	3	Energy Conversion and Storage	تحويل وتخزين الطاقة	0954703
وجاهي	0183102 + 0923401	0	3	3	Control Systems	التحكم الآلي	0955301
وجاهي	0955301 (متزامن)	1	0	1	Control Systems Lab	مختبر التحكم الآلي	0955302
وجاهي	0953402	0	3	3	Energy Efficiency and Economics	اقتصاد وكفاءة الطاقة	0955801
مدمج	0955801 (متزامن)	0	3	3	Energy Management and Regulations	إدارة وتشريعات الطاقة	0955802
مدمج	0955801 (متزامن)	0	3	3	Environmental Impact of Energy	الأثر البيئي للطاقة	0955803
إلكتروني	120 ساعة	0	1	1	Graduation Project I	مشروع التخرج (1)	0955901
إلكتروني	0955901 + 0955903	0	2	2	Graduation Project II	مشروع التخرج (2)	0955902
إلكتروني	115 ساعة	0	3	3	Field Training	التدريب الميداني	0955903

نوع التعلم	المتطلب السابق	عملي	نظري	عدد الساعات المعتمدة	Course Title	اسم المادة	رقم المادة
	Prerequisite(s)	Practical	Theoretical	Credit Hours			Course Number
Ancillary Courses: (31) Cr. Hrs.							المواد المساندة: (31) ساعة معتمدة
وجاهي	0922201	0	3	3	Numerical Methods	تقنيات عددية	0183101
وجاهي	0182101	0	3	3	Engineering Mathematics	رياضيات هندسية	0183102
وجاهي	-	1	0	1	Engineering Workshops I	مشاغل هندسية (1)	0921201
وجاهي	0921201	1	0	1	Engineering Workshops II	مشاغل هندسية (2)	0921202
مدمج	-	2	0	2	Engineering Drawing	رسم هندسي	0921203
وجاهي	0181101	0	3	3	Engineering Programming	برمجة هندسية	0922201
مدمج	0181201	0	3	3	Statics	استاتيكا	0922401
وجاهي	0922401	0	3	3	Fluid Mechanics	ميكانيكا موائع	0922402
وجاهي	0922401	0	3	3	Strength of Materials	مقاومة مواد	0922403
وجاهي	-	0	3	3	Communication Skills and Professional Ethics	مهارات الاتصال واخلاقيات المهنة الهندسية	0923201
وجاهي	0922401	0	3	3	Dynamics	ديناميكا	0923401
وجاهي	0922402	1	0	1	Fluid Mechanics Lab	مختبر ميكانيكا موائع	0923402
وجاهي	120 ساعة	0	2	2	Engineering Economy	اقتصاد هندسي	0925201
Area of Study Electives: 9 Cr. Hrs.							متطلبات التخصص الاختيارية: (9) ساعات معتمدة
إلكتروني	0952601	0	3	3	Biomass Energy	الطاقة الحيوية	0953602
مدمج	0922402	0	3	3	Hydropower Energy	الطاقة المائية	0953603
مدمج	0923401	0	3	3	Mechanical Vibrations	اهتزازات ميكانيكية	0954305
مدمج	0953402 (مترامن)	0	3	3	Air Conditioning Systems	أنظمة التكييف والتبريد	0954401
إلكتروني	0953402	0	3	3	Geothermal Energy	طاقة الأرض الجوفية	0954605
مدمج	0953402	0	3	3	Green Buildings	المباني الخضراء	0954801
مدمج	0953402	0	3	3	Water Desalination by Solar Energy	تحلية المياه بالطاقة الشمسية	0955601
مدمج	0954601	0	3	3	Advanced Photovoltaic Systems	أنظمة الخلايا الشمسية المتقدمة	0955602
مدمج	100 ساعة	0	3	3	Special Topics in Renewable Energy	مواضيع خاصة في الطاقة المتجددة	0955603
مدمج	100 ساعة	0	3	3	Smart Grid Systems	شبكات الطاقة الذكية	0955701
Remedial Courses							المساقات الاستدراكية
إلكتروني	-	0	3	3	Remedial Arabic Language Skills	اللغة العربية الاستدراكية	0161100
إلكتروني	-	0	3	3	Remedial English Language Skills	اللغة الإنجليزية الاستدراكية	0161200
إلكتروني	-	0	3	3	Remedial Computer Skills	مهارات الحاسوب الاستدراكي	0181500
Total number of credit hours (162 Cr. Hrs.)							مجموع الساعات (162 ساعة معتمدة)