



الخطة الدراسية / Study Plan 2026/2025

Faculty: Engineering & Design

Major: Renewable Energy Engineering

162 Credit Hours

الكلية: الهندسة والتصميم

التخصص: بكالوريوس هندسة الطاقة المتجددة

162 ساعة معتمدة

رقم المادة	اسم المادة	Course Title	عدد الساعات المعتمدة	نظري	عملي	المتطلب السابق	نوع التعلم	مستوى المادة (JNQF)
Course Number	اسم المادة	Course Title	Credit Hours	Theoretical	Practical	Prerequisite(s)	Type of Learning	Course Level (JNQF)
متطلبات جامعة إجبارية (18 ساعة معتمدة)								
University Requirements (18 Cr. Hrs.)								
A0161101	مهارات الاتصال باللغة العربية	Arabic Communication Skills	3	3	0	A0161100	إلكتروني	5
A0161201	مهارات الاتصال باللغة الإنجليزية	English Communication Skills	3	3	0	A0161200	إلكتروني	5
A0161301	التربية الوطنية	National Education	3	3	0	-	مدمج	5
A0161302	العلوم العسكرية	Military Science	3	3	0	-	إلكتروني	5
A0161400	خدمة المجتمع	Community Service	0	0	0	-	وجاهي	5
A0161401	مهارات حياتية	Life Skills	3	3	0	-	مدمج	5
A0181501	النكاء الاصطناعي والأمن السيبراني	Artificial Intelligence and Cybersecurity	3	3	0	-	مدمج	5
متطلبات جامعة اختيارية (6 ساعات يختارها الطالب من المساقات التالية)								
University Electives (6 credit hours from the following courses)								
A0161303	الدراسة الإعلامية	Media Literacy	1	1	0	-	مدمج	5
A0161402	القيادة والريادة والابتكار	Leadership, Entrepreneurship, and Innovation	1	1	0	-	مدمج	5
A0161403	تطبيقات عملية في الاستدامة	Practical Applications in Sustainability	1	1	0	-	مدمج	5
A0161404	فن الإتيكيت	The Art of Etiquette	1	1	0	-	مدمج	5
A0161501	الثقافة الإسلامية	Islamic Education	3	3	0	-	مدمج	5
A0161502	القدس (القضية الفلسطينية)	Jerusalem (The Question of Palestine)	3	3	0	-	مدمج	5
A0161503	الفكر الناقد	Critical Thinking	2	2	0	-	مدمج	5
A0161504	القانون في حياتنا	Law and Everyday Life	2	2	0	-	مدمج	5
A0181502	البرمجة لغير المبرمجين	Programming for Non-Programmers	2	2	0	-	مدمج	5
A0181601	إسعافات أولية	First Aid	1	1	0	-	مدمج	5
A0181602	الصحة العامة والتغذية	Public Health and Nutrition	2	2	0	-	مدمج	5
A0161305	المسؤولية المجتمعية	Social responsibility	3	3	0	-	مدمج	5
متطلبات الكلية المشتركة: (6) ساعات								
Faculty Requirements - Group (A): (6) Cr. Hrs.								
1913201	مهارات الاتصال وأخلاقيات المهنة	Communication Skills and Professional Ethics	1	1	0	A0161201	مدمج	6
A0162204	مهارات الاتصال باللغة الإنجليزية للهندسة والتصميم	Communication Skills for Engineering and Design in English	2	2	0	A0161201	مدمج	6
A0163401	مقدمة في إدارة المشاريع	Introduction to Project Management	3	3	-	60 ساعة	مدمج	6
متطلبات الكلية للهندسة: (18) ساعة								
Faculty Requirements - Group (B)*: (18) Cr. Hrs.								
A0181101	تفاضل وتكامل (1)	Calculus I	3	3	-	-	وجاهي	5
A0181102	تفاضل وتكامل (2)	Calculus II	3	3	-	A0181101	وجاهي	6
A0181201	فيزياء عامة (1)	Physics I	3	3	-	-	وجاهي	5
A0181202	فيزياء عامة (1) عملي	Physics I (Lab)	1	-	2	A0181201 (متزامن)	وجاهي	5
A0181203	فيزياء عامة (2)	Physics II	3	3	-	A0181201	وجاهي	6
A0181204	فيزياء عامة (2) عملي	Physics II (Lab)	1	-	2	A0181203 (متزامن)	وجاهي	6
A0181301	كيمياء عامة	General Chemistry	3	3	-	-	وجاهي	5
A0181302	كيمياء عامة عملي	General Chemistry (Lab)	1	-	2	A0181301 (متزامن)	وجاهي	5





مستوى المادة (JNQF) Course Level (JNQF)	نوع التعلم Type of Learning	المتطلب السابق	عملي	نظري	عدد الساعات المعتدة	Course Title	اسم المادة	رقم المادة
		Prerequisite(s)	Practical	Theoretical	Credit Hours			Course Number
Area of Study Requirements: (91) Cr. Hrs.						متطلبات التخصص الإلزامية: (91) ساعة		
6	وجاهي	-	2	0	1	Engineering Workshops I	مشاغل هندسية (1)	1911201
6	وجاهي	1911201	2	0	1	Engineering Workshops II	مشاغل هندسية (2)	1911202
6	وجاهي	A0181301	0	2	2	Materials Science and Engineering	علم المواد الهندسية	1912301
6	مدمج	A0181201	0	3	3	Statics	استاتيكا	1912302
6	مدمج	1912302	0	3	3	Strength of Materials	مقاومة مواد	1912303
6	وجاهي	1912302	0	3	3	Fluid Mechanics	ميكانيكا موائع	1912401
6	وجاهي	A0181204	0	3	3	Electric Circuits I	دوائر كهربائية (1)	1912501
6	وجاهي	1912501	0	3	3	Electric Circuits II	دوائر كهربائية (2)	1912502
6	وجاهي	1912502 (متزامن)	2	0	1	Electric and Electronic Circuits Lab	مختبر دوائر كهربائية وإلكترونية	1912503
6	مدمج	1912501 (متزامن)	0	3	3	Introduction to Renewable Energy	مقدمة في الطاقة المتجددة	1912601
6	وجاهي	1912601	0	2	2	Introduction to Solar Energy	مقدمة في الطاقة الشمسية	1912602
6	وجاهي	1912302	0	3	3	Dynamics	ديناميكا	1913301
7	وجاهي	1912401	0	3	3	Thermodynamics	ديناميكا حرارية	1913401
7	مدمج	1913401	0	3	3	Heat Transfer	انتقال الحرارة	1913402
7	وجاهي	1913402 (متزامن)	2	0	1	Heat Transfer Lab	مختبر انتقال الحرارة	1913403
6	وجاهي	1912401	2	0	1	Fluid Mechanics Lab	مختبر ميكانيكا موائع	1913404
7	وجاهي	1912502	0	3	3	Electric Machines	آلات كهربائية	1913501
7	وجاهي	1913501	2	0	1	Electric Machines Lab	مختبر الآلات الكهربائية	1913502
7	وجاهي	1913402 (متزامن)	0	2	2	Solar Thermal Energy	الطاقة الشمسية الحرارية	1913601
6	وجاهي	1912502 (متزامن)	0	3	3	Electronics	الإلكترونيات	1913701
7	وجاهي	1913501	0	3	3	Power Systems	أنظمة القوى الكهربائية	1913702
6	إلكتروني	1912502	0	3	3	Instrumentation Measurements	أجهزة قياس	1914301
6	وجاهي	1914301 (متزامن)	2	0	1	Instrumentation Measurements Lab	مختبر أجهزة قياس	1914302
7	وجاهي	1912602	4	0	2	Simulation I	التصميم والمحاكاة (1)	1914303
7	مدمج	1913601 + 1914603	2	0	1	Simulation II	التصميم والمحاكاة (2)	1914304
7	مدمج	1913701	0	3	3	Photovoltaic Energy	الطاقة الكهروضوئية	1914601
7	وجاهي	1913601 + 1914601 (متزامن)	2	0	1	Solar Energy Lab	مختبر الطاقة الشمسية	1914602
7	وجاهي	1913501	0	3	3	Wind Energy	طاقة الرياح	1914603
7	وجاهي	1914603 (متزامن)	2	0	1	Wind Energy Lab	مختبر أنظمة طاقة الرياح	1914604
7	وجاهي	1913701	0	3	3	Power Electronics	إلكترونيات القوى الكهربائية	1914701
7	وجاهي	1913702+ 1914701 (متزامن)	2	0	1	Power Electronics and Systems Lab	مختبر أنظمة وإلكترونيات القوى الكهربائية	1914702
7	وجاهي	1913401	0	3	3	Energy Conversion and Storage	تحويل وتخزين الطاقة	1914703
7	وجاهي	120 ساعة	0	2	2	Engineering Economy	اقتصاد هندسي	1915201



مستوى المادة (JNQF) Course Level (JNQF)	نوع التعلم Type of Learning	المتطلب السابق	عملي	نظري	عدد الساعات المعددة	Course Title	اسم المادة	رقم المادة
		Prerequisite(s)	Practical	Theoretical	Credit Hours			Course Number
7	وجاهي	A0183105 +1913301	0	3	3	Control Systems	التحكم الآلي	1915301
7	وجاهي	1915301 (متزامن)	2	0	1	Control Systems Lab	مختبر التحكم الآلي	1915302
7	مدمج	1913402	0	3	3	Energy Efficiency and Economics	اقتصاد وكفاءة الطاقة	1915801
7	إلكتروني	1915801 (متزامن)	0	3	3	Energy Management and Regulations	إدارة وتشريعات الطاقة	1915802
7	إلكتروني	1915801 (متزامن)	0	3	3	Environmental Impact of Energy	الأثر البيئي للطاقة	1915803
7	وجاهي	1915903	0	1	1	Graduation Project I	مشروع التخرج (1)	1915901
7	وجاهي	1915901	0	2	2	Graduation Project II	مشروع التخرج (2)	1915902
7	خارجي	ساعة 115	0	3	3	Field Training	التدريب الميداني	1915903
Ancillary Courses: (14) Cr. Hrs.						المواد المساندة: (14) ساعة		
6	وجاهي	-	2	1	2	Engineering Drawing	الرسم الهندسي	1931201
6	وجاهي	A0181102	0	3	3	Calculus III	تفاضل وتكامل (3)	A0182101
6	وجاهي	A0181101	0	3	3	Probability and Statistics	الاحتمالات والإحصاء	A0182102
6	وجاهي	A0181102	0	3	3	Numerical Analysis	التحليل العددي	A0183104
6	وجاهي	A0182101	0	3	3	Engineering Mathematics	رياضيات هندسية	A0183105
Area of Study Electives: (6) Cr. Hrs.						متطلبات التخصص الاختيارية: (9) ساعات		
7	مدمج	1912401	0	3	3	Hydroelectric Energy	الطاقة المائية	1913603
7	مدمج	1913402 (متزامن)	0	3	3	Air Conditioning and Heating Systems	أنظمة التكييف والتبريد	1914401
7	مدمج	1913402	0	3	3	Green Buildings	المباني الخضراء	1914801
7	مدمج	1913402	0	3	3	Water Desalination by Solar Energy	تحلية المياه بالطاقة الشمسية	1915601
7	مدمج	1914601	0	3	3	Advanced Photovoltaic Systems	أنظمة الخلايا الشمسية المتقدمة	1915602
7	مدمج	100 ساعة	0	3	3	Special Topics in Renewable Energy	مواضيع خاصة في الطاقة المتجددة	1915603
7	مدمج	100 ساعة	0	3	3	Smart Grid Systems	شبكات الطاقة الذكية	1915701
7	مدمج	100 ساعة	0	3	3	Artificial Intelligence in Renewable Energy	النكاء الاصطناعي في الطاقة المتجددة	1915804
6	مدمج	A0181101	0	3	3	Engineering Programming	برمجة هندسية	1922201
Remedial Courses						المواد الاستدراكية		
5	إلكتروني	-	0	3	3	Remedial Arabic Language Skills	مهارات الاتصال باللغة العربية الاستدراكية	A0161100
5	إلكتروني	-	0	3	3	Remedial English Language Skills	مهارات الاتصال باللغة الإنجليزية الاستدراكية	A0161200
5	إلكتروني	-	0	3	3	Remedial Computer Skills	مهارات الحاسوب الاستدراكية	A0181500
Total number of credit hours (162 Cr. Hrs.)						مجموع الساعات (162 ساعة معتمدة)		

