



وصف المقررات
قسم الهندسة الكهربائية / قدرة ومكائن
للعام الدراسي
2022-2021

وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة : جامعة الموصل

الكلية: كلية الهندسة

القسم العلمي: قسم الهندسة الكهربائية

اسم البرنامج الاكاديمي: بكالوريوس | الكترونيك واتصالات

بكالوريوس | قدرة و مكائن

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس علوم في الهندسة الكهربائية

النظام الدراسي: بولونيا - فصلي - مقررات

تاريخ اعداد الوصف : 2024\3\21

تاريخ ملئ الملف : 2024\3\21

التوقيع:

اسم المعاون العلمي: أ.م.د. ايمن طالب حميد

التاريخ: 2024/05/19

التوقيع:

اسم رئيس القسم: أ.م.د. محمد طارق ياسين

التاريخ: 2024/05/19



دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي

التوقيع

التاريخ



مصادقة السيد العميد

المستوى الدراسي الاول / الفصل الاول									
الملاحظات	رمز المقرر	الممهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب (اجباري - اختياري)	اسم المتطلب
						باللغة الانكليزية	باللغة العربية		
	UOMC101	-	3	-	3	English Language	اللغة الانكليزية	اجباري	متطلبات الجامعة
	UOMC102	-	3	2	2	Computer	الحاسوب	اجباري	
	UOMC103	-	2	-	2	Rights and Freedoms	حقوق وحرريات	اجباري	
	ENGC121	-	3	-	3	Calculus I	الرياضيات I	اجباري	متطلبات الكلية
	ENGC123	-	1	3	-	Engineering Drawings	الرسم الهندسي	اجباري	
إجباري لطلبة القسم	ENGE133	-	2	-	2	Physics	الفيزياء	اختياري	
	ELCA100	-	4	2	3	Electrical Circuit Analysis I	تحليل الدوائر الكهربائية I	اجباري	متطلبات القسم
			18	7	15	مجموع الساعات			

المقررات الدراسية / كلية الهندسة / جامعة الموصل / المستوى الاول للعام الدراسي 2021-2022 / قسم الهندسة الكهربائي

المستوى الدراسي الاول / الفصل الثاني									
الملاحظات	رمز المقرر	الممهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب (اجباري - اختياري)	اسم المتطلب
						باللغة الانكليزية	باللغة العربية		
	UOMC100	-	2	-	2	Arabic Language	اللغة العربية	اجباري	متطلبات الجامعة
يختار الطالب مقرر واحد فقط ، عدد الوحدات المطلوبة = 2 وحدة	-	-	2	-	2	Manufacturing Processes	عمليات التصنيع	اختياري	
	-	-	2	-	2	Environmental Pollution	تلوث البيئة	اختياري	
	-	-	2	-	2	Information Technology	تقنيات المعلومات	اختياري	
	ENGC122	الرياضيات I	3	-	3	Calculus II	الرياضيات II	اجباري	متطلبات الكلية
	ENGC124	الرسم الهندسي	1	3	-	Auto-CAD	الرسم بواسطة الحاسوب	اجباري	
إجباري لطلبة القسم	ENGE132	-	3	-	3	Engineering Mechanics	الميكانيك الهندسي	اختياري	
	ELCA150	تحليل الدوائر الكهربائية I	4	2	3	Electrical Circuit Analysis II	تحليل الدوائر الكهربائية II	اجباري	متطلبات القسم
	PHEC151	الفيزياء	3	-	3	Electronic Physics	فيزياء الإلكترونيات	اجباري	
			18	5	16	مجموع الساعات			

المقررات الدراسية / كلية الهندسة / جامعة الموصل / المستوى الثاني للعام الدراسي 2021-2022 / قسم الهندسة الكهربائية / قدرة ومكانن

المستوى الدراسي الثاني / الفصل الأول / قدرة ومكانن									
الملاحظات	رمز المقرر	الممهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب (اجباري - اختياري)	اسم المتطلب
						باللغة الانكليزية	باللغة العربية		
وحدثين لكل مستوى دراسي وقد تم استيفاء ثلاث وحدات في المستوى الأول لذلك ستكون وحدة واحدة لهذه السنة فقط		-	1	-	1	English Language-Pre intermediate	اللغة الانكليزية - ما قبل المتوسط	اجباري	متطلبات الجامعة
إجباري لطلبة القسم	ENGE228	Calculus I, II	3	-	3	Engineering Mathematics I	الرياضيات الهندسية I	اختياري	متطلبات الكلية
	ENET202	تحليل الدوائر الكهربائية II، Calculus I, II	4	-	4	Electric Networks	الشبكات الكهربائية	اجباري	متطلبات القسم
	ELTR204	تحليل الدوائر الكهربائية II، Calculus II	3	-	3	Electrical Transformers	المحولات الكهربائية	اجباري	
	COMP206	الحاسوب	3	2	2	Computer Programming	برمجة الحاسوب	اجباري	
	DIGT 208		2	-	2	Digital Techniques	التقنيات الرقمية	اجباري	
	ELAB210	تحليل الدوائر الكهربائية II	1	2	-	Electrical Engineering Lab I	مختبر الهندسة الكهربائية I	اجباري	
يختار الطالب مقرر واحد ، عدد الوحدات المطلوبة = 2 وحدة	ECFU 212	فيزياء الإلكترونيات	2	-	2	Electronics Fundamentals	اساسيات الكترونيك	اختياري	
	ELCI214	فيزياء الإلكترونيات				Electronic Circuits	دوائر الكترونية	اختياري	
			19	4	17	Total Hours			

المستوى الدراسي الثاني / الفصل الثاني / قدرة ومكائن

الملاحظات	رمز المقرر	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب (اجباري - اختياري)	اسم المتطلب
						باللغة الانكليزية	باللغة العربية		
اجباري لطلبة القسم	ENGE 230	الرياضيات الهندسة I	3	-	3	Engineering Mathematics II	الرياضيات الهندسية II	اختياري	متطلبات الكلية
	PECT 250	تحليل الدوائر الكهربائية II	3	-	3	Power Electronics I	الالكترونيات القدرة I	اجباري	متطلبات القسم
	SIGS 252	تحليل الدوائر الكهربائية I، Calculus II	2	-	2	Signals & Systems	الإشارات والنظم	اجباري	
	EMGT 254	تحليل الدوائر الكهربائية II، الرياضيات الهندسة I	3	-	3	Electromagnetic Theory	النظرية الكهرومغناطيسية	اجباري	
	DCMA 256	المحولات الكهربائية، تحليل الدوائر الكهربائية II	3	-	3	DC Machines	مكائن التيار المستمر	اجباري	
	DISS 258	المحولات الكهربائية، تحليل الدوائر الكهربائية II	2	-	2	Distribution Systems	نظم التوزيع	اجباري	
	ELAB 260	مختبر الهندسة الكهربائية I	1	2	-	Electrical Engineering Lab II	مختبر الهندسة الكهربائية II	اجباري	
يختار الطالب مقرر واحد ، عدد الوحدات المطلوبة = 2 وحدة)	MODS 262	Computer Programming	2	2	1	Basics of Modeling and Simulation	أساسيات النمذجة والمحاكاة	اختياري	
	COAP 264	Computer Programming				Computer Applications	تطبيقات الحاسوب		
			19	4	17	Total Hours			

المقررات الدراسية / كلية الهندسة / جامعة الموصل / المستوى الثالث للعام الدراسي 2022-2021 / قسم الهندسة الكهربائية / قدرة ومكائن

المستوى الدراسي الثالث / الفصل الأول / قدرة ومكائن									
الملاحظات	رمز المقرر	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب (اجباري - اختياري)	اسم المتطلب
						باللغة الانكليزية	باللغة العربية		
إجباري لطلبة القسم	ENGE 320	الرياضيات I,II	2	-	2	Numerical Analysis	تحليلات عددية	اختياري	متطلبات الكلية
	ENGC 327	-	2	-	2	Statistics	احصاء	اجباري	
	TRSY 300	تحليل الدوائر الكهربائية II	3	-	3	Transmission Systems	نظم النقل	اجباري	متطلبات القسم
	PECT 302	الالكترونيات القدرة I	3	-	3	Power Electronics II	الالكترونيات القدرة II	اجباري	
	INMA 304	المحولات الكهربائية	3	-	3	Induction Machines	المكائن الحثية	اجباري	
	PLAB 306	مختبر الهندسة الكهربائية II	2	6	-	Power & Machines Lab I	مختبر القدرة والمكائن I	اجباري	
يختار الطالب مقرر واحد ، عدد الوحدات المطلوبة 2 وحدة	ELCD 312	تحليل الدوائر الكهربائية I	2	-	2	Electrical Circuits Design	تصميم الدوائر الكهربائية	اختياري	
	RENE 314	تحليل الدوائر الكهربائية I				Renewable Energy	الطاقات المتجددة		
يختار الطالب مقرر واحد ، عدد الوحدات المطلوبة 2 وحدة	DSIP 405	الإشارات والنظم	2	-	2	Digital Signal Processing	معالجة الإشارة الرقمية	اختياري	
	MICP 316	التقنيات الرقمية				Microprocessors	معالجات دقيقة		
			19	6	17	مجموع الساعات			

المستوى الدراسي الثالث / الفصل الثاني / قدرة ومكانن

الملاحظات	رمز المقرر	الممهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب (اجباري - اختياري)	اسم المتطلب
						باللغة الانكليزية	باللغة العربية		
	-	-	2	-	2	English Language Intermediate	اللغة الانكليزية المتوسط	اجباري	متطلبات الجامعة
	ENGC 326	-	2	-	2	Engineering Economic	اقتصاد هندسي	اجباري	متطلبات الكلية
	MINS 350	تحليل الدوائر الكهربائية I	3	-	3	Electrical Measurements	القياسات الكهربائية	اجباري	متطلبات القسم
	ICOS 352	الإشارات والنظم	3	-	3	Introduction to Control Systems	مقدمة في نظم السيطرة	اجباري	
	ECSS 354	الإشارات والنظم	2	-	2	Electronic and Communication Systems	نظم الالكترونيك والاتصالات	اجباري	
	CYMA 356	المحولات الكهربائية	3	-	3	Synchronous Machines	المكانن التزامنية	اجباري	
	PLAB 358	مختبر القدرة والمكانن I	2	6	-	Power & Machines Lab II	مختبر القدرة والمكانن II	اجباري	
يختار الطالب مقرر واحد ، عدد الوحدات المطلوبة 2 وحدة	PCON 362	التقنيات الرقمية	2	-	2	Programmable Controller	متحكمات مبرمجة	اختياري	
	AINT 364	التقنيات الرقمية				Artificial Intelligence	ذكاء اصطناعي		
			19	6	17	مجموع الساعات			

ملاحظة : الطالب مطالب باكمال التدريب الصيفي بعد نهاية الفصل الثاني للمستوى الثالث

النظام السنوي / كلية الهندسة / جامعة الموصل / المرحلة الرابعة للعام الدراسي 2021-2022 / قسم الهندسة الكهربائية / قدرة ومكائن

عدد الوحدات	الفصل الثاني			الفصل الأول			الموضوع	الرمز
	تطبيقي	عملي	نظري	تطبيقي	عملي	نظري		
4	2	-	2	2	-	2	تحليل أنظمة القدرة	ه.ك.ق 401
4	1	-	2	1	-	2	نظم الحماية والتشغيل	ه.ك.ق 402
6	1	-	3	1	-	3	مكائن كهربائية متقدمة	ه.ك.ق 403
4	-	-	2	-	-	2	أنظمة الضغط العالي	ه.ك.ق 404
4	-	3	1	-	3	1	مشروع هندسي	ه.ك.ق 405
4	-	6	-	-	6	-	مختبرات القدرة والمكائن	ه.ك.ق 406
6	1	-	3	1	-	3	هندسة السيطرة	ه.ك.ق 407
4	-	-	2	-	-	2	درس مختار (أنظمة التوليد)	ه.ك.ق 408
36	5	9	15	5	9	15	المجموع	
	29			29			عدد الساعات الأسبوعية	

المرحلة	ت	المادة	نظام الدراسة	عدد الوحدات	عدد الساعات	الرمز
الماجستير	1	هوائيات وانتشار الموجات (اختياري)	فصلي	2	2	EEE644
	2	الالكترونيات دقيقة (اختياري)	فصلي	2	2	EEE 653
	3	معالجة الاشارة الرقمية (الزامي)	فصلي	2	2	EEE652
	4	تحليلات هندسية (الزامي)	فصلي	2	2	EEE 640
	5	نظرية السيطرة الحديثة (الزامي)	فصلي	2	2	EEE 647
	6	النمذجة والمحاكاة (الزامي)	فصلي	2	2	EEP 670
	7	الالكترونيات القدرة (الزامي)	فصلي	2	2	EEP 667
	8	مكائن كهربائية متقدمة (اختياري)	فصلي	2	2	EEP669
	9	تحليل نظم القدرة (اختياري)	فصلي	2	2	EEP683
	10	اتصالات متنقلة (اختياري)	فصلي	2	2	EEE646
	11	نبائط الموجات الدقيقة (اختياري)	فصلي	2	2	
	12	شبكات الحاسبات (اختياري)	فصلي	2	2	EEE661
	13	متحكمات مبرمجة (الزامي)	فصلي	2	2	EEE680
	14	اللغة الانكليزية 2 (الزامي)	فصلي	2	2	
	15	طرائق البحث العلمي (الزامي)	فصلي	1	1	EEE 690
	16	المسوقات الكهربائية (اختياري)	فصلي	2	2	EEP 672
	17	ضغط عالي متقدم (اختياري)	فصلي	2	2	EEP 671
	18	حماية نظم القدرة (اختياري)	فصلي	2	2	

المرحلة	ت	المادة	نظام الدراسة	عدد الوحدات	عدد الساعات	الرمز
الدكتوراه	1	نظم اتصالات متقدمة (اختياري)	فصلي	2	2	EED709
	2	اشباه الموصلات نوع CMOS المتقدمة (اختياري)	فصلي	2	2	
	3	نظرية الهوائيات المتقدمة (اختياري)	فصلي	2	2	EED708
	4	نظم السيطرة المتقدمة (الزامي)	فصلي	2	2	EED710
	5	المعالجة المتقدمة للإشارة الرقمية (الزامي)	فصلي	2	2	
	6	مواضيع متقدمة في الهندسة الكهربائية (الزامي)	فصلي	2	2	EED720
	7	مسوقات كهربائية متقدمة (اختياري)	فصلي	2	2	EED714
	8	النظم المرنة لنقل التيار المتناوب (اختياري)	فصلي	2	2	EED706
	9	استقرارية نظم القدرة (اختياري)	فصلي	2	2	EED712
	10	انتشار الموجة (اختياري)	فصلي	2	2	EED718
	11	امنية شبكات الحواسيب (اختياري)	فصلي	2	2	EED717
	12	معالجات دقيقة متقدمة (اختياري)	فصلي	2	2	
	13	اللغة الانكليزية 2 (الزامي)	فصلي	2	2	
	14	طرائق البحث العلمي (الزامي)	فصلي	1	1	
	15	النمذجة والمحاكاة المتقدمة (الزامي)	فصلي	2	2	EED701
	16	الشبكات الذكية والطاقات المتجددة (الزامي)	فصلي	2	2	EED711
	17	مكائن التيار المتناوب المتقدمة (اختياري)	فصلي	2	2	EE768
	18	نظم ضغط عالي تيار مستمر متقدمة (اختياري)	فصلي	2	2	
	19	نظم الحماية الحديثة (اختياري)	فصلي	2	2	EED704