



وزارة التعليم العالي  
والبحث العلمي

Ministry of Higher Education & Scientific Research



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الموصل  
كلية الهندسة  
قسم الهندسة الكهربائية

وصف البرنامج الاكاديمي ( مسار بولونيا / المرحلة الاولى )  
وصف البرنامج الاكاديمي ( النظام الفصلي / المرحلة الثانية )  
وصف البرنامج الاكاديمي ( نظام المقررات / المستوى الثالث – المستوى الرابع ).  
لقسم الهندسة الكهربائية / إلكترونيك وأتصالات

للعام الدراسي

2024–2023

## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم العلمي / المركز	كلية الهندسة/قسم الهندسة الكهربائية
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	هندسة الالكترونيك والاتصالات
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الهندسة الكهربائية
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى	فصلي و مقررات ومسار بولونيا
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لايوجد - عدا تعليمات الجامعة و الكلية , علما ان القسم لا يملك الصالحية الإدارية أو التخصيص المالي لتبني مثل هذه البرامج.
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	القرارات العليا
8. تاريخ اعداد الوصف	2024
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● التأكيد على بناء معرفة الطالب على أسس متينة من العلوم الأساسية كالرياضيات والفيزياء والعلوم الهندسية الأخرى المتعلقة باختصاص هندسة الالكترونيك والاتصالات.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● إرساء خلفية معرفية تستند على علوم الهندسة الكهربائية المختلفة و لا سيما تلك التي تتعلق بموضوع الاختصاص.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● تدريب الطالب على معالجة المشاكل العملية عن طريق تطبيق مبادئ العلوم الهندسية المتعلقة بمجال الالكترونيك والاتصالات .</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● تعريف الطالب بمسؤولياته الفنية والإجتماعية اللازمة لممارسة أعمال التصميم و التشغيل و الصيانة لمدى واسع من أنظمة الالكترونيك والاتصالات لتحقيق الأهداف المطلوبة مع الأخذ</li> </ul>	

بنظر الاعتبار المحددات العملية المختلفة مثل المحددات الاقتصادية و البيئية و الأمنية و الصحية.
● تطوير المهارات العملية للطالب في التعامل مع وحدات و نظم و تطبيقات الالكترونيك والاتصالات بدأ من مستوى تصميم و تحليل الوحدات إلى تشخيص المشاكل والأعطال .
● ترسيخ المهارات و العلوم المعاصرة من علوم الحاسوب و التطبيقات البرمجية الهندسية و غيرها من العلوم المساعدة الحديثة الضرورية لتأمين قابلية الطالب على التطور و التعلم مدى الحياة.
● تعزيز قابلية الطالب و مهاراته في التواصل التقني مثل مهارات العرض و كتابة التقارير و الشرح كعضو ضمن فريق أو بشكل منفرد.

## 10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم و التعلم و التقييم

أ- الأهداف المعرفية . 1- مبادئ العلوم الأساسية و التطبيقية و الهندسية اللازمة للإلمام باختصاص الهندسة الكهربائية (كالرياضيات و الفيزياء و مبادئ الهندسة الميكانيكية ) . 2- علوم الهندسة الكهربائية الأساسية كالدوائر الكهربائية و النظم الإليكترونية و المجالات الكهرومغناطيسية و القياسات و الأجهزة الكهربائية و النظم الرقمية. 3 أسس الهندسة الكهربائية و تحليل الدوائر الكهربائية و المعدات الخاصة ب التأسيسات الكهربائية كالتأريض وغيره. 4- علوم الهندسة الكهربائية الساندة لعلم الاختصاص مثل أساسيات الإليكترونيات و الإتصالات و المعالجات الدقيقة و هندسة السيطرة. 5- أسس المهنية و ما يتعلق بها من مهارات الإتصال مثل التقديم و كتابة التقارير مع الإلمام بالمحددات الإقتصادية و القانونية و الصحية و الاجتماعية و الأمنية
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج : ب 1 - حل و صياغة المسائل الهندسية بشكل عام و لا سيما تلك المتعلقة بالهندسة الكهربائية. ب 2 - تحديد و صياغة المسائل الهندسية و تطبيق المعارف الرياضية و العلوم و الطرق الهندسية و مهارات الإبداع لحل المسائل في مجال هندسة القدرة و المكنائ الكهربائية. ب 3 - كتابة و تنفيذ اللوغاريتمات لحل مسائل القدرة و المكنائ الكهربائية. ب 4- تفسير البيانات العددية و تطبيق الطرائق الرياضية على تحليل المسائل. ب 5- تحضير المواصفات الفنية و التشغيلية لعناصر و أنظمة الطاقة و الأجهزة الكهربائية.
طرائق التعليم و التعلم

<ul style="list-style-type: none"> <li>● المحاضرات النظرية</li> <li>● جلسات المناقشة</li> <li>● التجارب المخبرية</li> <li>● مختبرات الحاسوب</li> </ul>
طرائق التقييم
<ul style="list-style-type: none"> <li>● الامتحانات النصف فصلية والنهائية.</li> <li>● الامتحانات القصيرة.</li> <li>● التقارير</li> <li>● الامتحانات العملية</li> <li>● الالقاء</li> </ul>
<p>ج-مهارات التفكير:</p> <p>ج1- إجراء و تصميم التجارب العملية للأنظمة الكهربائية إضافة إلى تحليل و تفسير النتائج العملية المتعلقة بأنظمة الاتصالات.</p> <p>ج2- كتابة برامج حاسوبية و إستخدام برامج جاهزة لحل المسائل المتعلقة بمجال الاختصاص.</p> <p>ج3- تطبيق التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة على أنظمة الالكترونيك والاتصالات.</p> <p>ج4- تصميم وبناء وتقييم النظم الالكترونية باستخدام أدوات التحليل المناسبة والنظم الحديثة.</p>
طرائق التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> <li>● المحاضرات النظرية</li> <li>● جلسات المناقشة</li> <li>● التجارب المخبرية</li> <li>● مختبرات الحاسوب</li> <li>● المشاريع</li> <li>● التدريب الصناعي</li> </ul>
طرائق التقييم
<ul style="list-style-type: none"> <li>● الامتحانات الفصلية والنهائية</li> <li>● الامتحانات القصيرة</li> <li>● التقارير</li> <li>● الامتحانات العملية</li> </ul>

<p>د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>د1- العمل باحترافية و بمسؤولية أخلاقية بشكل منفرد او ضمن فريق متعدد الاختصاصات</p> <p>د2- كتابة التقارير الفنية واللقاء بشكل فعال</p> <p>د3- استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال المتعلقة بالتطبيقات الهندسية عموما و مجال الالكترونيك و الاتصالات بشكل خاص.</p> <p>د4- إمكانية البدء بمشاريع بحثية علمية مستقبلا</p>
طرائق التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> <li>● المحاضرات النظرية</li> <li>● جلسات المناقشة</li> <li>● التجارب المختبرية</li> <li>● مختبرات الحاسوب</li> <li>● المشاريع</li> <li>● التدريب الصناعي</li> </ul>
طرائق التقييم
<ul style="list-style-type: none"> <li>● الامتحانات الفصلية والنهائية</li> <li>● الامتحانات القصيرة</li> <li>● التقارير</li> <li>● الامتحانات العملية</li> </ul>

11. التخطيط للتطور الشخصي
تطور الطالب , برنامج المدرس لتطوير الطالب مثل استخدام الانترنت, استخدام (IT) , استخدام وسائل السلامة في المختبر وتنمية الشخصية الأكاديمية لدى الطالب القادرة على المنافسة والحوار وحل المشكلات.
12. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية)
<p>1. التوزيع المركزي من قبل وزارة التعليم العالي يحدد المقبولين في كلية الهندسة.</p> <p>2. تحدد اختيارات المقبولين في الأقسام حيث تتم المنافسة بينهم على أساس المجموع- ثم مجموع دروس المفاضلة.</p> <p>3. يقبل النقل من الأقسام والجامعات الأخرى بموجب الضوابط والتعليمات العليا.</p>

4. يتم تقسيم الطلبة بعد المرحلة الأولى بين فرعي القدرة والمكائن و الالكترونيك و الاتصالات على أساس اختيارهم و نتائج المرحلة الأولى.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- تطوير البرنامج من خلال المصادر
- التوجيهات العليا
- ما يستحدث من علوم في مجال الاختصاص

## رؤية القسم:

يسعى القسم لان يكون احد الاقسام القيادية في مجال الهندسة الكهربائية على صعيد العراق والمنطقة من خلال تخريج مهندسين بتخصص الهندسة الكهربائية وفق أحدث المناهج الدراسية العلمية المعتمدة واستخدام أحدث أساليب التدريس العلمية كالمختبرات ووسائل التدريس الحديثة.

## رسالة القسم

توفير برامج تعليمية تتميز بالعمق في مجالات التخصص مع الشمول في الأسس الهندسية. ونشر المعرفة الهندسية والمساهمة في تطويرها في مجال الاختصاص. بالإضافة الى خدمة المشاريع الصناعية والمختصين في عموم قطاعات المجتمع.

## أهداف القسم

- 1 إعداد كوادر هندسية كفوءة في اختصاص هندسة الإلكترونيك والاتصالات وهندسة القدرة والمكائن وكذلك إعداد كوادر هندسية متخصصة من حملة الشهادات العليا ولنفس التخصصات أعلاه لكي تساهم في النهضة التنموية والعمرانية الشاملة في القطر.
- 2 المساهمة في تقديم الخدمات والاستشارات الأكاديمية والعلمية والعملية والتطبيقية لكافة قطاعات الدولة العام والمختلط والخاص من خلال اتفاقيات التعاون وكذلك من خلال المكتب الاستشاري لكلية الهندسة.
- 3 إعداد البحوث التي تعمل وتساهم على حل المشاكل والمعوقات الهندسية والصناعية التي تواجه المنشآت والمشاريع الصناعية في القطر.
- 4 المساهمة في نشر وتطوير المعرفة الهندسية ونقل آخر المستجدات في مجالات الهندسة الكهربائية والالكترونية إلى المهندسين في حقول العمل المختلفة من خلال إقامة دورات التعليم المستمر والدورات التدريبية وكذلك من خلال نشر البحوث العلمية في المجالات العلمية المتخصصة المحلية والعالمية.
- 5 تطوير الكوادر التدريسية عن طريق إيفاد قسم من التدريسيين في إيفادات علمية للمشاركة في المؤتمرات والندوات وورش العمل المشتركة مع مؤسسات العربية والعالمية او الدولية وكذلك عن طريق منح اجازات التفرغ للعمل في الجامعات خارج القطر مما يساعد في تبادل وتنمية الخبرات.
- 6 المشاركة في تنظيم وإقامة المؤتمرات والندوات وورش العمل والحلقات النقاشية العلمية داخل وخارج القطر.

المستوى الدراسي الاول / الفصل الاول									
الملاحظات	رمز المقرر	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب	اسم المتطلب
						باللغة الانكليزية	باللغة العربية		
	UOM101	-	2	-	2	Arabic Language	اللغة العربية	داعم	متطلبات الجامعة
	UOM103	-	3	2	2	Computer	الحاسوب	أساسي	
	EE105	-	3	-	2	mechanics Engineering	الهندسة الميكانيكية	داعم	متطلبات القسم
	EE101	-	8	2	4	Basics of Electrical Engineering I	اسس الهندسة الكهربائية I	تخصصي	
	EE102	-	6	-	4	Mathematics I	الرياضيات I	اساسي	
	EE103	-	4	2	2	Engineering drawing	الرسم الهندسي	داعم	
	EE104	-	4	-	2	Physics	الفيزياء	أساسي	
			30	6	18	مجموع الساعات			



المستوى الدراسي الاول / الفصل الثاني

الملاحظات	رمز المقرر	المهده ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب	اسم المتطلب
						باللغة الانكليزية	باللغة العربية		
	UOM102	-	2	-	2	English Language	اللغة الأنكليزية	داعم	متطلبات
	UOM104	-	2	-	2	Democracy and Human Rights	الديمقراطية وحقوق الإنسان	أساسي	الجامعة
	EE111	-	3	-	3	Digital Techniques	التقنيات الرقمية	داعم	متطلبات القسم
	EE108	-	8	2	4	Basics of Electrical Engineering II	اسس الهندسة الكهربائية II	تخصصي	
	EE109	-	6	-	4	Mathematics II	الرياضيات II	اساسي	
	EE110	-	6	2	2	Computer Programming	برمجة الحاسوب	داعم	
	EE112	-	3	-	3	Electronics Physics	فيزياء الألكترونيات	أساسي	
			30	4	20	مجموع الساعات			

المرحلة الثانية / الفصل الاول / ألكترونيك وأتصالات					
اسم المادة	عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العملية	عدد الوحدات	رمز المقرر	الملاحظات
الأدارة والسلامة الصناعية I	2	-	2	EEC 201	
الرياضيات الهندسية I	4	-	3	EEC 202	
المجالات الكهرومغناطيسية I	3	-	2	EEC 204	
مبادئ الألكترونيات I	3	-	2	EEC 205	
مبادئ الأتصالات I	4	-	3	EEC 206	
نظم القدرة الكهربائية	2	-	2	EEC 207	
تطبيقات الحاسوب I	3	2	3	EEC 203	
الشبكات الكهربائية I	3	-	2	EEC 208	
المختبرات I	-	2	1	EEC 209	
المجموع	24	4	20		

الفصول الدراسية / كلية الهندسة / جامعة الموصل / المرحلة الثانية للعام الدراسي 2023-2024 / قسم الهندسة الكهربائية / ألكترونيك وأتصالات

المرحلة الثانية / الفصل الثاني / ألكترونيك وأتصالات					
اسم المادة	عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العملية	عدد الوحدات	رمز المقرر	الملاحظات
II الإدارة والسلامة الصناعية	2	-	2	EEC 211	
II الرياضيات الهندسية	4	-	3	EEC 212	
II المجالات الكهرومغناطيسية	3	-	2	EEC 214	
II مبادئ الألكترونيات	3	-	2	EEC 215	
II مبادئ الاتصالات	4	-	3	EEC 216	
المكائن الكهربائية	2	-	2	EEC 217	
II تطبيقات الحاسوب	3	2	3	EEC 213	
II الشبكات الكهربائية	3	-	2	EEC 218	
II المختبرات	-	2	1	EEC 219	
المجموع	24	4	20		

المقررات الدراسية / كلية الهندسة / جامعة الموصل / المستوى الثالث للعام الدراسي 2023-2024 / قسم الهندسة الكهربائية / الإلكترونيك واتصالات

المستوى الدراسي الثالث / الفصل الأول / الإلكترونيك واتصالات									
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	
	DCOM 301	الاتصالات التناظرية	2	-	2	Digital Communications I	اتصالات رقمية I	اجباري	متطلبات القسم
	RADP 303	نظرية الكهرومغناطيسية	3	-	3	Radiation & Propagation	اشعاع وانتشار	اجباري	
	ELCD 305	الالكترونيك التناظري	3	-	3	Electronic Devices	نبائط إلكترونية	اجباري	
	DELC 307	التقنيات الرقمية	3	-	3	Digital Electronics	الالكترونيات رقمية	اجباري	
	ELAB 309	مختبر الهندسة الكهربائية II	2	6	-	Electronics & Communications Lab I	مختبر الالكترونيك والاتصالات I	اجباري	
يختار الطالب مقرر واحد ، عدد الوحدات المطلوبة 2 وحدة	PWEL 311	تحليل الدوائر الكهربائية I	2	-	2	Power Electronics	الالكترونيات القدرة	اختياري	
	SPTC 357	الاتصالات التناظرية				Special Topics in Communications	مواضيع خاصة في الاتصالات		
يختار الطالب مقرر واحد ، عدد الوحدات المطلوبة 2 وحدة	RENE 316	تحليل الدوائر الكهربائية I	2	-	2	Renewable Energy	الطاقات المتجددة	اختياري	
	ELCD 312	تحليل الدوائر الكهربائية I				Electrical Circuits Design	تصميم الدوائر الكهربائية		
			21	6	19	مجموع الساعات			

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

المستوى الدراسي الثالث / الفصل الثاني / الكترولنيك واتصالات

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		
	-	-	2	-	2	English Language Intermediate	اللغة الانكليزية المتوسطة	اجباري	متطلبات الجامعة
	ENGC 326	-	2	-	2	Engineering Economic	اقتصاد هندي	اجباري	متطلبات الكلية
	MINC 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	
	COME 351	برمجة الحاسوب	3	-	3	Computer Architecture	معمارية الحاسوب	اجباري	
	DCOM 353	اتصالات رقمية I	3	-	3	Digital Communications II	اتصالات رقمية II	اجباري	
	ELAB 355	مختبر الالكترولنيك والاتصالات I	2	6	-	Electronics & Communications Lab II	مختبر الالكترولنيك والاتصالات 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		
			21	6	18	مجموع الساعات			

المقررات الدراسية / كلية الهندسة / جامعة الموصل / المستوى الرابع للعام الدراسي 2023-2024 / قسم الهندسة الكهربائية / الكترولنيك واتصالات

المستوى الدراسي الرابع / الفصل الاول / الكترولنيك واتصالات									
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		
	SATC 401	اتصالات رقمية II	2	-	2	Satellite Communications	اتصالات الأقمار الصناعية	اجباري	متطلبات القسم
	COSA 402	مقدمة في نظم السيطرة	4	-	4	Control Systems Analysis	تحليل نظم السيطرة	اجباري	
	CNET 403	اتصالات رقمية II	3	-	3	Computer Networks	شبكات الحاسوب	اجباري	
	DSIP405	الإشارات والنظم	2	-	2	Digital Signal Processing	معالجة الإشارة الرقمية	اجباري	
	MIWA 411	الالكترولنيك التناظري	2	-	2	Microwaves	موجات دقيقة	اجباري	
	ELAB 407	مختبر الالكترولنيك والاتصالات II	2	6	-	Electronics & Communications Lab III	مختبرات الالكترولنيك والاتصالات III	اجباري	
	GPRO 409	جميع متطلبات القسم الإجبارية للمستوى الثالث	2	-	2	Graduation Project I	مشروع التخرج I	اجباري	
يختار الطالب مقرر واحد ، عدد الوحدات المطلوبة 2	FOCS 415	اتصالات رقمية II	2	-	2	Fiber-Optic Communication Systems	نظم اتصالات الألياف البصرية	اختياري	
	RADAR 413	اتصالات رقمية II				RADAR	الرادار		
			19	6	17	مجموع الساعات			

المستوى الدراسي الرابع / الفصل الثاني / الكترولنيك واتصالات

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		
	UOMC 104	-	2	-	2	Professional Ethics	أخلاقيات المهنة	اجباري	متطلبات الجامعة
	-	-	2	-	2	English Language- Upper Intermediate	اللغة الانكليزية مابعد المتوسط	اجباري	
	ENGC425		2	-	2	Engineering Management	ادارة هندسية	اجباري	متطلبات الكلية
	MELC453	نبائط إلكترونية	4	-	4	Microelectronics	الكترولنيكات دقيقة	اجباري	متطلبات القسم
	MCOM451	اتصالات الأقمار الصناعية	3	-	3	Mobile Communications	اتصالات متنقلة	اجباري	
	GPRO457	مشروع التخرج I	2	-	2	Graduation Project II	مشروع التخرج II	اجباري	
	ELAB455	مختبر الالكترولنيك والاتصالات 3	2	6	-	Electronics & Communications Lab IV	مختبر الالكترولنيك والاتصالات 4	اجباري	
	WNSE 459	شبكات الحاسوب	2	-	2	Wireless Networks & Security	أمنية الشبكات اللاسلكية	اختياري	
يختار الطالب مقرر واحد ، عدد الوحدات المطلوبة 2	CINT461	معمارية الحاسوب				Computer Interface Systems	نظم الوصل البيني		
	DIMP463	معالجة الإشارة الرقمية				Digital Image Processing	معالجة الصور الرقمية		
			19	6	17	مجموع الساعات			

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	1	1	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	1	1	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

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

## مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة ( أو المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير			المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم			رمز المقرر	اسم المقرر	نوع المتطلب	اسم المتطلب	المستوى
د4	د3	د2	د1	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ3	أ2	أ1					
		✓	✓								✓		✓	UOM101	اللغة العربية	داعم	متطلبات الجامعة	المستوى الأول / الفصل الأول
	✓				✓			✓			✓		✓	UOM103	الحاسوب	أساسي		
													✓	EE105	الهندسة الميكانيكية	داعم	متطلبات القسم	
								✓	✓				✓	EE101	الرياضيات I	تخصصي		
								✓	✓				✓	EE102	اسس الهندسة الكهربائية I	اساسي		
						✓				✓				EE103	الرسم الهندسي	داعم		
								✓	✓				✓	EE104	الفيزياء	أساسي		

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير			المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم			رمز المقرر	اسم المقرر	نوع المتطلب	اسم المتطلب	المستوى	
د4	د3	د2	د1	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ3	أ2	أ1						
		✓									✓			UOM102	اللغة الإنكليزية	داعم	متطلبات الجامعة	المستوى الأول / الفصل الثاني	
								✓					✓	UOM104	الديمقراطية وحقوق الإنسان	أساسي			
						✓							✓	EE111	التقنيات الرقمية	داعم	متطلبات القسم		
								✓					✓	EE108	اسس الهندسة الكهربائية II	تخصصي			
								✓					✓	EE109	الرياضيات II	أساسي			
	✓					✓							✓	✓	EE110	برمجة الحاسوب			داعم
										✓			✓	EE112	فيزياء الألكترونيات	أساسي			

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير			المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم			رمز المادة	اسم المادة	المرحلة
4د	3د	2د	1د	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	3أ	2أ	1أ			
			✓								✓			EEC 201	الأدارة والسلامة الصناعية	المرحلة الثانية / الفصل الاول
														EEC 202	مبادئ الاتصالات	
								✓					✓	EEC 204	الرياضيات الهندسية	
						✓				✓				EEC 205	المجالات الكهرومغناطيسية	
						✓				✓				EEC 206	مبادئ الألكترونيات	
					✓			✓			✓		✓	EEC 207	نظم القدرة الكهربائية	
						✓				✓				EEC 203	تطبيقات الحاسوب	
									✓	✓		✓	✓	EEC 208	الشبكات الكهربائية	
								✓			✓	✓		EEC 209	المختبرات	

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة (والمنقولة) أو المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي	مهارات التفكير			المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم			رمز المادة	اسم المادة	المستوى			
	د1	د2	د3	د4	ب1	ب2	ب3	ب4	أ1	أ2				أ3		
								✓					✓	EEC 211	الأدارة والسلامة الصناعية II	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
									✓					21EEC 2	الرياضيات الهندسية II	
										✓		✓		EEC 214	المجالات الكهرومغناطيسية II	
							✓				✓			EEC 215	مبادئ الألكترونيات II	
							✓							EEC 216	مبادئ الأتصالات II	
									✓		✓		✓	EEC 217	المكائن الكهربائية	
						✓				✓				EEC 213	تطبيقات الحاسوب II	
								✓			✓		✓	EEC 218	الشبكات الكهربائية II	
								✓			✓		✓	EEC 219	المختبرات II	

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة ( أو ) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير			المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم			رمز المقرر	اسم المقرر	نوع المتطلب ( اجباري - اختياري )	اسم المتطلب	المستوى
د4	د3	د2	د1	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ3	أ2	أ1					
								✓					✓	ENGE 320	تحليلات عددية	اختياري	متطلبات الكلية	المستوى الثالث / الفصل الأول
										✓				ENGC 327	احصاء	اجباري		
									✓			✓		DCOM 301	اتصالات رقمية ا	اجباري		
								✓					✓	RADP 303	اشعاع وانتشار	اجباري		
							✓			✓				ELCD 305	نبائط إلكترونية	اجباري		
							✓			✓				DELC 307	الالكترونيات رقمية	اجباري		
								✓				✓		ELAB 309	مختبر الالكترونيك والاتصالات ا	اجباري		
						✓				✓				PWEL 311	الالكترونيات القدرة	اختياري		
							✓				✓			SPTC 357	مواضيع خاصة في الاتصالات	اختياري		
									✓				✓	RENE 316	الطاقات المتجددة	اختياري		
							✓				✓			ELCD 312	تصميم الدوائر الكهربائية	اختياري		

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

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة ( أو ) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير			المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم			رمز المقرر	اسم المقرر	نوع المتطلب ( اجباري - اختياري )	اسم المتطلب	المستوى
د4	د3	د2	د1	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ3	أ2	أ1					
										✓				-	اللغة الانكليزية المتوسط	اجباري	متطلبات الجامعة	المستوى الثالث / الفصل الثاني
								✓			✓			ENGC 326	اقتصاد هندسي	اجباري	متطلبات الكلية	
						✓					✓			MINC 350	القياسات الكهربائية	اجباري	متطلبات القسم	
								✓				✓		ICOS 352	مقدمة في نظم السيطرة	اجباري		
							✓				✓			COME 351	معمارية الحاسوب	اجباري		
							✓			✓				DCOM 353	اتصالات رقمية II	اجباري		
								✓		✓				ELAB 355	مختبر الالكترونيك والاتصالات II	اجباري		
							✓				✓			PCON 362	متحكمات مبرمجة	اختياري		
								✓		✓	✓			AINT 364	ذكاء اصطناعي			

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

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة ( أو ) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي	مهارات التفكير			المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم			رمز المقرر	اسم المقرر	نوع المتطلب ( اجباري - اختياري )	اسم المتطلب	المستوى		
	د	د1	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ3						أ2	أ1
									✓			✓	SATC 401	اتصالات الأقمار الصناعية	اجباري	متطلبات القسم	المستوى الرابع / الفصل الأول
						✓				✓			COSA 402	تحليل نظم السيطرة	اجباري		
						✓				✓			CNET 403	شبكات الحاسوب	اجباري		
								✓		✓			DSIP405	معالجة الإشارة الرقمية	اجباري		
													MIWA 411	موجات دقيقة	اجباري		
													ELAB 407	مختبرات الالكترونيك والاتصالات III	اجباري		
													GPRO 409	مشروع التخرج ا	اجباري		
													FOCS 415	نظم اتصالات الألياف البصرية	اختياري		
													RADAR 413	الرادار			



يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة ( أو ) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير			المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم			رمز المقرر	اسم المقرر	نوع المتطلب ( اجباري - اختياري )	اسم المتطلب	المستوى
4د	3د	2د	1د	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	3أ	2أ	1أ					
									✓				✓	UOMC 104	أخلاقيات المهنة	اجباري	متطلبات الجامعة	المستوى الرابع / الفصل الثاني
							✓						✓	-	اللغة الانكليزية مابعد المتوسط	اجباري		
							✓			✓				ENGC425	ادارة هندسية	اجباري	متطلبات الكلية	
						✓			✓			✓		MELC453	الالكترونيات دقيقه	اجباري	متطلبات القسم	
												✓		MCOM451	اتصالات متنقلة	اجباري		
							✓		✓					GPRO457	مشروع التخرج II	اجباري		
												✓		ELAB455	مختبر الالكترونك والاتصالات 4	اجباري		
								✓		✓				WNSE 459	أمنية الشبكات الالسلكية	اختياري		
							✓				✓			CINT461	نظم الوصل البيني	اختياري		
							✓			✓				DIMP463	معالجة الصور الرقمية	اختياري		

ملف المادة الدراسية	اسم المادة الدراسية	المستوى الدراسي	ت
<a href="https://drive.google.com/file/d/1DR87hpgb4O90QCAgpLOqzT4RnHWLcZk6/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1DR87hpgb4O90QCAgpLOqzT4RnHWLcZk6/view?usp=sharing</a>	اللغة الانكليزية	المستوى الأول	1
<a href="https://drive.google.com/file/d/17gygpB7bSwiYYCnaDvPHRo6DRnQLwWPm/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/17gygpB7bSwiYYCnaDvPHRo6DRnQLwWPm/view?usp=sharing</a>	الرياضيات I		2
<a href="https://drive.google.com/file/d/15C1uwqZGQVag6CrvCSUGRbJhnbBs7Wxi/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/15C1uwqZGQVag6CrvCSUGRbJhnbBs7Wxi/view?usp=sharing</a>	الرسم الهندسي		3
<a href="https://drive.google.com/file/d/1iU9IK4STDVO-L-bGjqsxnJzN5qvs5MnK/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1iU9IK4STDVO-L-bGjqsxnJzN5qvs5MnK/view?usp=sharing</a>	فيزياء		4
<a href="https://drive.google.com/file/d/1MXzGAP97DujN6UHJj28pKLEniv7CIZOx/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1MXzGAP97DujN6UHJj28pKLEniv7CIZOx/view?usp=sharing</a>	تحليل الدوائر الكهربائية I		5
<a href="https://drive.google.com/file/d/1ouEGwQcmFx12sc1_nskdLAmKEHtnIF8P/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1ouEGwQcmFx12sc1_nskdLAmKEHtnIF8P/view?usp=sharing</a>	تلوث البيئة		6
<a href="https://drive.google.com/file/d/1lRKW2psvkD_QCOSiNh-8WQ752hi3IS_p/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1lRKW2psvkD_QCOSiNh-8WQ752hi3IS_p/view?usp=sharing</a>	الرياضيات II		7
<a href="https://drive.google.com/file/d/1A2pC1QafoDSn8_VHhkJPSbx9Zwc_bnn/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1A2pC1QafoDSn8_VHhkJPSbx9Zwc_bnn/view?usp=sharing</a>	الرسم بمساعدة الحاسوب		8
<a href="https://drive.google.com/file/d/17O_LmYM-JWaRDqnh-x0t4G2CKqoT7iMb/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/17O_LmYM-JWaRDqnh-x0t4G2CKqoT7iMb/view?usp=sharing</a>	الميكانيك الهندسي		9
<a href="https://drive.google.com/file/d/12x8kYJhIKt7C6uzDvmBqSBMfsiGe9IDD/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/12x8kYJhIKt7C6uzDvmBqSBMfsiGe9IDD/view?usp=sharing</a>	تحليل الدوائر الكهربائية II		10
<a href="https://drive.google.com/file/d/1hCeUzqqbA_KHi3SfJ7Y89O7E7IK5W8_I/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1hCeUzqqbA_KHi3SfJ7Y89O7E7IK5W8_I/view?usp=sharing</a>	فيزياء الإلكترونيات		11

ملف المادة الدراسية	اسم المادة الدراسية	المستوى الدراسي	ت
<a href="https://drive.google.com/file/d/1qllHUpUHfISD5sO78kgRaIC6nGEzxW_A/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1qllHUpUHfISD5sO78kgRaIC6nGEzxW_A/view?usp=sharing</a>	الرياضيات الهندسية I	المستوى الثاني	1
<a href="https://drive.google.com/file/d/1RnJTyGMkDCG-4Lo0ZfJQi6z7Lbkx58Ws/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1RnJTyGMkDCG-4Lo0ZfJQi6z7Lbkx58Ws/view?usp=sharing</a>	مختبر الهندسة الكهربائية I		2
<a href="https://drive.google.com/file/d/1wtBTLNiLz4TmMiE8IkU7FSxe5H94m89p/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1wtBTLNiLz4TmMiE8IkU7FSxe5H94m89p/view?usp=sharing</a>	نظم الخلايا الشمسية		3
<a href="https://drive.google.com/file/d/16N6TS1Wwnn3OsNjK1Xfqyul14AxUY2_G/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/16N6TS1Wwnn3OsNjK1Xfqyul14AxUY2_G/view?usp=sharing</a>	دوائر الكترونية		4
<a href="https://drive.google.com/file/d/1N3G7S4ELCPVRsG4Ps-Renzs1PK5oU5Bx/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1N3G7S4ELCPVRsG4Ps-Renzs1PK5oU5Bx/view?usp=sharing</a>	التقنيات الرقمية		5
<a href="https://drive.google.com/file/d/1gng3L-ycVS8RuXZkS7D5OvxSllHm9oYe/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1gng3L-ycVS8RuXZkS7D5OvxSllHm9oYe/view?usp=sharing</a>	اساسيات الالكترونيك		6
<a href="https://drive.google.com/file/d/1zY_HVe0MXwQCMOKjS2EeS8SXqLRcqzQU/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1zY_HVe0MXwQCMOKjS2EeS8SXqLRcqzQU/view?usp=sharing</a>	الالكترونيك التناظري		7
<a href="https://drive.google.com/file/d/1uHFt9O2_Z2LV0a7RbaaxopNW1CJeNrto/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1uHFt9O2_Z2LV0a7RbaaxopNW1CJeNrto/view?usp=sharing</a>	الإشارات والنظم		8

<a href="https://drive.google.com/file/d/1zwqatGEreTZwgOF05A1p5Q3Ppwmfg7mD/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1zwqatGEreTZwgOF05A1p5Q3Ppwmfg7mD/view?usp=sharing</a>	نظم المكائن والقدرة		9
<a href="https://drive.google.com/file/d/1ajlShWvzKxhP2_bpM3Eiet1ddZrqqRIp/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1ajlShWvzKxhP2_bpM3Eiet1ddZrqqRIp/view?usp=sharing</a>	مختبر الهندسة الكهربائية II		10
<a href="https://drive.google.com/file/d/1L7LNBWtuN_m0cge2ACv_d-9wJLnwWSO/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1L7LNBWtuN_m0cge2ACv_d-9wJLnwWSO/view?usp=sharing</a>	الالكترونيات القدرة I		11
<a href="https://drive.google.com/file/d/1wJqLTaRKcel1d10uvMRSLK0zpUufgTID/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1wJqLTaRKcel1d10uvMRSLK0zpUufgTID/view?usp=sharing</a>	نظم التوزيع		12

ت	المستوى الدراسي	اسم المادة الدراسية	ملف المادة الدراسية
1	المستوى الثالث	تحليلات عددية	<a href="https://drive.google.com/file/d/1kM6tP2zipr6DtTD5yPRVwPPAr0eMcbUi/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1kM6tP2zipr6DtTD5yPRVwPPAr0eMcbUi/view?usp=sharing</a>
2		احصاء	<a href="https://drive.google.com/file/d/1601fYEKM08AMhSqtIKRZiBypd38IWvnX/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1601fYEKM08AMhSqtIKRZiBypd38IWvnX/view?usp=sharing</a>
3		اتصالات رقمية 1	<a href="https://drive.google.com/file/d/1QEE97mWD1BJDo7e3xeuHt-213u8mTlo6/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1QEE97mWD1BJDo7e3xeuHt-213u8mTlo6/view?usp=sharing</a>
4		اشعاع و انتشار	<a href="https://drive.google.com/file/d/1Ad5KCWfKVyvnC7SovGyDjsCNDuKbszFn/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1Ad5KCWfKVyvnC7SovGyDjsCNDuKbszFn/view?usp=sharing</a>
5		نبائط إلكترونية	<a href="https://drive.google.com/file/d/1z_yUNZ6mqt1hQ_Tbv96UKPtZOabtFLNq/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1z_yUNZ6mqt1hQ_Tbv96UKPtZOabtFLNq/view?usp=sharing</a>
6		الكترونيات رقمية	<a href="https://docs.google.com/document/d/18w5J2PXDAJiSdpxUWXIGUcsmT5UtDcX6/edit?usp=sharing&amp;sd=true&amp;rtpof=true&amp;oid=115420645849946868231&amp;g">https://docs.google.com/document/d/18w5J2PXDAJiSdpxUWXIGUcsmT5UtDcX6/edit?usp=sharing&amp;sd=true&amp;rtpof=true&amp;oid=115420645849946868231&amp;g</a>
7		مختبر الالكترونيك والاتصالات 1	<a href="https://drive.google.com/file/d/1kdIGfyv_rpc-gg_y-m5XYUI_55YQ4DZP/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1kdIGfyv_rpc-gg_y-m5XYUI_55YQ4DZP/view?usp=sharing</a>
8		الكترونيات القدرة	<a href="https://drive.google.com/file/d/1xqj5-qYPm8BBPKmSjaonSSXmetGgHX5R/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1xqj5-qYPm8BBPKmSjaonSSXmetGgHX5R/view?usp=sharing</a>
9		مواضيع خاصة في الاتصالات	<a href="https://drive.google.com/file/d/1jyvJYS0zevDLMglsk6XvPOg0X--bAws/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1jyvJYS0zevDLMglsk6XvPOg0X--bAws/view?usp=sharing</a>
10		الطاقات المتجددة	<a href="https://drive.google.com/file/d/1RDDiD_uAkgLAA2XUe1srkaZc50udHqZ6/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1RDDiD_uAkgLAA2XUe1srkaZc50udHqZ6/view?usp=sharing</a>

<a href="https://drive.google.com/file/d/1COFPXowqS0ROWNCOLD7iLhtimXOsd5Zm/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1COFPXowqS0ROWNCOLD7iLhtimXOsd5Zm/view?usp=sharing</a>	تصميم الدوائر الكهربائية	11
<a href="https://drive.google.com/file/d/1cuF9V9rD9Cy_GuV-ffACWX_rFoe_EcU3/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1cuF9V9rD9Cy_GuV-ffACWX_rFoe_EcU3/view?usp=sharing</a>	نظم النقل	12
<a href="https://drive.google.com/file/d/1LTZcV6_fTeaxP1mA_MhZmUxXdaDw8ur6/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1LTZcV6_fTeaxP1mA_MhZmUxXdaDw8ur6/view?usp=sharing</a>	الالكترونيات القدرة 2	13
<a href="https://drive.google.com/file/d/16_j2IJHvCbQ2wplArid2cAdOEy_QM1dl/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/16_j2IJHvCbQ2wplArid2cAdOEy_QM1dl/view?usp=sharing</a>	المكائن الحثية	14
<a href="https://drive.google.com/file/d/1t_9obCyG7wQ4WYeXEIj7XnRfNDXL7OxL/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1t_9obCyG7wQ4WYeXEIj7XnRfNDXL7OxL/view?usp=sharing</a>	مختبرات القدرة والمكائن 1	15
<a href="https://drive.google.com/file/d/1fluLteSwAPo0RpW9HPbp3eX5CTE7C2u9/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1fluLteSwAPo0RpW9HPbp3eX5CTE7C2u9/view?usp=sharing</a>	معالجات دقيقة	16
<a href="https://drive.google.com/file/d/1VdONsR0I-Xvimmzqnpw27m_ke8XVoj7k/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1VdONsR0I-Xvimmzqnpw27m_ke8XVoj7k/view?usp=sharing</a>	اللغة الانكليزية- ال متوسط	17
<a href="https://drive.google.com/file/d/1tobfkdQcCH6cq303rQNbZU5iQ-j197IS/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1tobfkdQcCH6cq303rQNbZU5iQ-j197IS/view?usp=sharing</a>	اقتصاد هندسي	18
<a href="https://drive.google.com/file/d/1rW_YiuOq5KB4EFSSA6zCFigEIE017DpC/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1rW_YiuOq5KB4EFSSA6zCFigEIE017DpC/view?usp=sharing</a>	مقدمة في نظم السيطرة	19
<a href="https://drive.google.com/file/d/1jMMktsiKSeCQsZr9kxLSbvSywP1mfkp/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1jMMktsiKSeCQsZr9kxLSbvSywP1mfkp/view?usp=sharing</a>	معمارية الحاسوب	20
<a href="https://drive.google.com/file/d/1XA-gT1a5x6MhI6mCu7Pye2-YP0PVCqli/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1XA-gT1a5x6MhI6mCu7Pye2-YP0PVCqli/view?usp=sharing</a>	اتصالات رقمية 2	21

<a href="https://drive.google.com/file/d/1OMEMOKnxU9CXuVhowmjyF2RrEq1yp5I/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1OMEMOKnxU9CXuVhowmjyF2RrEq1yp5I/view?usp=sharing</a>	متحكمات مبرمجة		22
<a href="https://drive.google.com/file/d/1pLUWBVfiQmAlCps1vTWREnsqN8y8r356/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1pLUWBVfiQmAlCps1vTWREnsqN8y8r356/view?usp=sharing</a>	نظم الالكترونيك واتصالات		23
<a href="https://drive.google.com/file/d/1l_YiE1OpuvCm_3fXTAHjHJJVYFCVXRuT/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1l_YiE1OpuvCm_3fXTAHjHJJVYFCVXRuT/view?usp=sharing</a>	المكائن التزامنية		24

ملف المادة الدراسية	اسم المادة الدراسية	المستوى الدراسي	ت
<a href="https://drive.google.com/file/d/1UIJsalcW4iD_nA2k7OBq1JhWlwHD67yh/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1UIJsalcW4iD_nA2k7OBq1JhWlwHD67yh/view?usp=sharing</a>	اتصالات الأقمار الصناعية	المستوى الرابع	1
<a href="https://drive.google.com/file/d/17-pNmZ5uQCG-rr2_qHU7P75FJTLh9Yo-/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/17-pNmZ5uQCG-rr2_qHU7P75FJTLh9Yo-/view?usp=sharing</a>	تحليل نظم السيطرة		2
<a href="https://drive.google.com/file/d/1Ns0G_ozJ9YZdg-U3ARZDgSE2TCCVbnxa/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1Ns0G_ozJ9YZdg-U3ARZDgSE2TCCVbnxa/view?usp=sharing</a>	شبكات الحاسوب		3
<a href="https://drive.google.com/file/d/1zP-_3T7NNtzyLulSnlh3KQYBAWwn_rRE/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1zP-_3T7NNtzyLulSnlh3KQYBAWwn_rRE/view?usp=sharing</a>	معالجة الإشارة الرقمية		4
<a href="https://drive.google.com/file/d/1HgQj5zJ1n8EQtwrgqT8WxhGB7qFIORTp/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1HgQj5zJ1n8EQtwrgqT8WxhGB7qFIORTp/view?usp=sharing</a>	موجات دقيقة		5
<a href="https://drive.google.com/file/d/1VBhbao6xYD4CzjZ66jNDg-CVVon-10j/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1VBhbao6xYD4CzjZ66jNDg-CVVon-10j/view?usp=sharing</a>	نظم اتصالات الألياف البصرية		6
<a href="https://drive.google.com/file/d/1Yty_518XCfMbSk5-L4vLI4ImGgC1kUKC/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1Yty_518XCfMbSk5-L4vLI4ImGgC1kUKC/view?usp=sharing</a>	تحليل نظم القدرة		7
<a href="https://drive.google.com/file/d/1Yt6_x0-JF7JiUXAMVt4ogGr4pEy9YD_/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1Yt6_x0-JF7JiUXAMVt4ogGr4pEy9YD_/view?usp=sharing</a>	محركات حثية أحادية الطور		8



<a href="https://drive.google.com/file/d/1ORPbvg-2wK_rDM5o82qleZsPIBpOAKcz/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1ORPbvg-2wK_rDM5o82qleZsPIBpOAKcz/view?usp=sharing</a>	محطات توليد القدرة	9
<a href="https://drive.google.com/file/d/1eQCNqeqWGEkUdUiLlUVxBMoAmTJqo2gi/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1eQCNqeqWGEkUdUiLlUVxBMoAmTJqo2gi/view?usp=sharing</a>	مختبرات القدرة والمكائن 3	10
<a href="https://drive.google.com/file/d/1yphUE5imqC2xbcFH3kVlvaSTlgLHipNb/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1yphUE5imqC2xbcFH3kVlvaSTlgLHipNb/view?usp=sharing</a>	ضغط عالي تيار مستمر	11
<a href="https://drive.google.com/file/d/1AOtvrAiTNnQiBuveL6hknupooAJVa1PP/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1AOtvrAiTNnQiBuveL6hknupooAJVa1PP/view?usp=sharing</a>	نظم شبكات القدرة الذكية	12
<a href="https://drive.google.com/file/d/16p-LKT_am7qUltmw-Jsc6hrU3Fz1OC1I/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/16p-LKT_am7qUltmw-Jsc6hrU3Fz1OC1I/view?usp=sharing</a>	أخلاقيات المهنة	13
<a href="https://drive.google.com/file/d/1iA5r6wvKnbbJvTvVUf1T-iK-QmZ0-Dtq/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1iA5r6wvKnbbJvTvVUf1T-iK-QmZ0-Dtq/view?usp=sharing</a>	اللغة الانكليزية- مابعد المتوسط	14
<a href="https://drive.google.com/file/d/1LJd7jakMvc_xgUiQiWH3Sd5Wk20r7CeF/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1LJd7jakMvc_xgUiQiWH3Sd5Wk20r7CeF/view?usp=sharing</a>	ادارة هندسية	15
<a href="https://drive.google.com/file/d/1e58x2ir0T1HENI3g24yAi7TNDQFfihbA/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1e58x2ir0T1HENI3g24yAi7TNDQFfihbA/view?usp=sharing</a>	الالكترونيات دقيقه	16
<a href="https://drive.google.com/file/d/1iJTuzgjhmk7h5Wa09AUHop_7Eu2LrJ0b/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1iJTuzgjhmk7h5Wa09AUHop_7Eu2LrJ0b/view?usp=sharing</a>	اتصالات متنقلة	17

<a href="https://drive.google.com/file/d/1VMwW7LI3haczXbr78owi68gwzUkengVt/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1VMwW7LI3haczXbr78owi68gwzUkengVt/view?usp=sharing</a>	أمنية الشبكات اللاسلكية	18
<a href="https://drive.google.com/file/d/1hVqRjZee0xDyrK-pA3sxcdCd5AGNqwnF/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1hVqRjZee0xDyrK-pA3sxcdCd5AGNqwnF/view?usp=sharing</a>	نظم الوصل البيئي	19
<a href="https://drive.google.com/file/d/1EhQfqdlcrNE0333Nh0HFLwkZm0qCnV_M/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1EhQfqdlcrNE0333Nh0HFLwkZm0qCnV_M/view?usp=sharing</a>	نظم الحماية والتشغيل	20
<a href="https://drive.google.com/file/d/1qtcVhV0Sd0rcVBkq2A2Xotqtir1ZZRFJ/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1qtcVhV0Sd0rcVBkq2A2Xotqtir1ZZRFJ/view?usp=sharing</a>	هندسة الضغط العالي	21
<a href="https://drive.google.com/file/d/1NzS0MJUyQq1D4POk55X-VihFH1LNC8mx/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1NzS0MJUyQq1D4POk55X-VihFH1LNC8mx/view?usp=sharing</a>	مكائن كهربائية خاصة	22
<a href="https://drive.google.com/file/d/139LISMaiQMsQoQqK5oR-dmWMEcWzMpPT/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/139LISMaiQMsQoQqK5oR-dmWMEcWzMpPT/view?usp=sharing</a>	مختبرات القدرة والمكائن 4	23
<a href="https://drive.google.com/file/d/118P3wwdj8KmWo3q7ylcYr-sXsAei_RiY/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/118P3wwdj8KmWo3q7ylcYr-sXsAei_RiY/view?usp=sharing</a>	مسوقات كهربائية	24