

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جهاز
الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة
والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : التقنية الشمالية

كلية بوليتكنك كركوك

القسم التقنيات الكهربائية

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :
اسم معاوني العلمي :
أ.م. زهير شكور محمود

التوقيع :
اسم رئيس القسم :
أ.د. سمين فاضل محمد

التاريخ :

التاريخ :

دقق الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مسؤول شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.م. الاء عبدالوهاب عزيز

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيدة العميد
أ.د. ناشني مهدي عارف



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الأشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

اسم الجامعة: التقنية الشمالية
الكلية/ كلية البوليتكنك/ كركوك
القسم العلمي: قسم التقنيات الكهربائية / القوى

وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي
لقسم التقنيات الكهربائية/ فرع القوى

العام الدراسي 2025-2026

وصف البرنامج الدراسي لقسم التقنيات الكهربائية – فرع القوى للعام الدراسي 2025-2026

الجامعة التقنية الشمالية
المعهد التقني - كركوك
القسم التقنيات الكهربائية
الفرع : قوى

الخطة الدراسية للعام 2025-2026

المستوى الدراسي الاول							
الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظري	اسم المقرر		نوع المتطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
NTU100	-	2	0	2	Human Rights and Democracy	الديمقراطية و حقوق الانسان	المتطلبات الجامعية 10 اجباري 4 اختياري
NTU101	-	2	0	2	English Language	لغة انكليزية	
NTU102	-	2	1	1	Computer Principles 1	الحاسوب	
NTU103	-	2	0	2	Arabic Language	لغة عربية	
NTU107	-	2	0	2	French Language	لغة فرنسية (اختياري)	
NTU105	-	2	1	1	Sport	رياضة (اختياري)	
TIBA110	-	2	0	2	Mathematic 1	الرياضيات 1	المعهد 7 اجباري
TIBA111	-	3	3	0	Mechanical Workshop	معامل ميكانيك	
TIBA112	TIBA110	2	0	2	Mathematic 2	الرياضيات 2	
ELTP100	-	4	2	2	Electrical Cicuit1	دوائر كهربائية 1	متطلبات القسم (التخصصية) 30 اجباري 7 اختياري
ELTP101	-	4	2	2	Electronic 1	الالكترونيك 1	
ELTP102	-	4	2	2	Digital Electronic	الالكترونيك الرقمي	
ELTP103	ELTP100	4	2	2	Electrical Cicuit2	دوائر كهربائية 2	
ELTP104	ELTP101	4	2	2	Electronic 2	الالكترونيك 2	
ELTP105	-	3	3	0	Engineering Drawing	الرسم الهندسي	
ELTP106	-	4	2	2	Electrical Installation	تأسيسات كهربائية	
ELTP107	-	3	3	0	Electrical Workshop	معامل كهرباء	
ELTP108	-	2	0	2	Vocational Safety	السلامة المهنية (اختياري)	
ELTP109	-	2	0	2	Renewable Energy	طاقة متجددة (اختياري)	
ELTP110	-	3	2	1	Electric Circuits Simulation	محاكاة دوائر كهربائية (اختياري) MATLAB او MULTISIM	
60 وحدة					المجموع الكلي		

المستوى الدراسي الثاني							
الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	الساعات الدراسية		أسم المقرر		نوع المتطلب
			ع	ن	باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
NTU200	-	2	0	2	English Language	اللغة إنكليزية	جامعة اجباري (10 وحدة)
NTU204	-	2	0	2	Professional Ethics	اخلاقيات المهنة	
NTU202	-	2	0	2	Arabic language	اللغة العربية	
NTU201	-	2	1	1	Computer	الحاسوب	
NTU203	-	2	0	2	Baath ragime crimes in iraq	جرائم نظام البعث في العراق	
ELTP204	-	5	3	2	D.C Machines	مكائن التيار المستمر	قسم اجباري (52 وحدة)
ELTP205	-	4	2	2	Electrical networks 1	الشبكات الكهربائية 1	
ELTP206	-	5	3	2	Power electronics 1	الالكترونيات القدرة 1	
ELTP207	-	3	3	0	Maintenance Workshop 1	ورشة الصيانة 1	
ELTP208	-	4	2	2	Industrial Installation1	التأسيسات الصناعية1	
ELTP209	-	3	3	0	Electrical Drawing	الرسم الكهربائي	
ELTP210	-	2	2	0	Project1	المشروع 1	
ELTP211	ELTP204	5	3	2	A.C Machines	مكائن التيار المتردد	
ELTP212	ELTP205	4	2	2	Electrical networks 2	الشبكات الكهربائية 2	
ELTP213	ELTP206	5	3	2	Power electronics 2	الالكترونيات القدرة 2	
ELTP214	ELTP207	3	3	0	Maintenance Workshop 2	ورشة الصيانة 2	
ELTP215	ELTP208	4	2	2	Electrical Installation 2	تأسيسات صناعية2	
ELTP216	-	3	2	1	Programmable Logic Controller (PLC)	التحكم المنطقي المبرمج	
ETP217	ELTP210	2	2	0	Project 2	المشروع 2	قسم اختياري (5 وحدة)
ETP218	-	2	1	1	Protection system	منظومة الوقاية	
ETP219	-	3	2	1	Microcontroller	متحكم دقيق	
61				المجموع الكلي			

	الحد الاعلى للساعات		الحد الادنى للساعات	عدد السنوات	مجموع عدد الساعات للتخرج
	74		72	2	
توزيع الساعات لكل فصل		الحد الاعلى للساعات	الحد الادنى للساعات	الفصل	
		21	12	الاول	
		21	12	الثاني	
النسبة المطلوبة	المجموع	اختياري	اجباري		
%16.52	20	2	18	مقررات الجامعة	توزيع المقررات
%5.78	7	-	7	مقررات المعهد	
%77.68	94	12	82	مقررات القسم	
%100	121	14	107	المجموع	

1- رؤية البرنامج
التميز في تأهيل كوادر تقنية في مجال تقنيات الكهرباء علميا وعمليا لتلبية احتياجات سوق العمل
2-رسالة البرنامج
اعداد كوادر بشرية مؤهلة علميا ومهنيًا في مجال تقنيات الكهرباء قادرة على المنافسة في سوق العمل وفق معايير الجودة العالمية المعتمد
3- اهداف البرنامج
*العمل على تطوير التعليم التقني من خلال تطوير المناهج الدراسية وتحديث المختبرات وفق معايير المختبر الجيد المعتمدة عالميا واشراك منتسبي القسم في دورات تأهلية تخصصية . (GLP) • الاسهام في خدمة المجتمع بأقامة دورات وورش عمل في التطبيقات الكهربائية المختلفة ودفع حركة البناء والاعمار وعلى مستوى عالي من الجودة . • تبادل الخبرات التقنية النظرية والعملية مع المعاهد والكلية التقنية ذات الاختصاص المناظر وسوق العمل في القطاع الخاص. • توفير بيئة مناسبة محفزة للتعلم والتدريب . • تقديم الاستشارات الهندسية والتقنية لكافة دوائر ومؤسسات الدولة والقطاع الخاص
4- استراتيجات التعليم والتعلم
- المحاضرة النظرية - المناقشة في المحاضرة تقديم التقارير على مدى السنة من الانترنت
5- الاعتماد البرامجي
المجلس الوطني لتحسين جودة التعليم الهندسي التقني
6-الموثرات الخارجية الأخرى
تطبيق عملي في مؤسسات الدولة 55 يوميا لطلبة المرحلة الثاني

مجموع عدد الساعات للتخرج	عدد السنوات	الحد الأدنى للساعات		الحد الأعلى للساعات	
	2	72		74	
توزيع الساعات لكل فصل	الفصل	الحد الأدنى للساعات	الحد الأعلى للساعات		
	الأول	12	21		
	الثاني	12	21		
		اجباري	اختياري	المجموع	النسبة المطلوبة
توزيع المفردات	مقررات الجامعة	12	2	14	%18.92
	مقررات المعهد	5	-	5	%6.76
	مقررات القسم	51	4	55	%74.32
	المجموع	68	6	74	%100
		اجباري	اختياري	المجموع	النسبة المسموحة

الخطة الدراسية والمقررات الدراسية للمستوى الأول الفصل الدراسي الأول

7 - وصف البرنامج					
السنة او المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة		نوع المادة
			نظري	عملي	
الأولى	/	التأسيسيات الكهربائية	2	2	تخصصي
الأولى	/	الدوائر والقياسات الكهربائية	2	2	تخصصي
الأولى	/	الالكترونيك	2	2	تخصصي
الأولى	/	رياضيات	2		مساعدة
الأولى	/	رسم هندسي وكهربائي		3	مساعدة
الأولى	/	الديمقراطية وحقوق الانسان	2		عامة
الأولى	/	اللغة الانكليزية	2		علمة
الأولى	/	الحاسوب	1	1	مساعدة
الأولى	/	اللغة العربية	2		عامة
الأولى	/	رياضة	1	1	عامة

الخطة الدراسية والمقررات الدراسية للمستوى الأول الفصل الدراسي الثاني

نوع المادة	الساعات المعتمدة		اسم المقرر	رمز المقرر	السنة او المستوى
	نظري	عملي			
تخصصي	2	2	والقياسات الدوائر الكهربائية	/	الأولى
تخصصي	2	2	الالكترونيك	/	الأولى
مساعدة		2	رياضيات	/	الأولى
مساعدة		2	السلامة المهنية	/	الأولى
مساعدة	2	2	الالكترونيك رقمي	/	الأولى
تخصيصة	3		معامل	/	الأولى

ملاحظه / تدريب صيفي لمدة شهرين لطلبة المستوى الأول

الخطة الدراسية والمقررات الدراسية للمستوى الثاني الفصل الدراسي الأول

7 – وصف البرنامج					
نوع المادة	الساعات المعتمدة		اسم المقرر	رمز المقرر	السنة او المستوى
	نظري	عملي			
تخصصي	2	3	مكانن التيار المستمر	/	الثانية
تخصصي	2	2	الشبكات الكهربائية	/	الثانية
تخصصي	0	2	المشروع	/	الثانية
تخصصي	2	2	التاسيسات الصناعية	/	الثانية
تخصصي	2	3	الالكترونيك القدرة	/	الثانية
تخصصي		3	ورشة صيانة	/	الثانية
عامة	2		جرائم نظام البعث في العراق	/	الثانية
علمة	2		اللغة الانكليزية	/	الثانية
مساعدة	1	1	الحاسوب	/	الثانية
عامة	2		الغة العربية	/	الثانية
عامة	2		اخلاقيات المهنة	/	الثانية

الخطة الدراسية والمقررات الدراسية للمستوى الثاني الفصل الدراسي الثاني

7 - وصف البرنامج

السنة او المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة		نوع المادة
			نظري	عملي	
الثانية	/	مكائن التيار المتناوب	2	3	تخصصي
الثانية	/	الشبكات الكهربائية	2	2	تخصصي
الثانية	/	المشروع	0	2	تخصصي
الثانية	/	التاسيسات الصناعية	2	2	تخصصي
الثانية	/	الالكترونيك القدرة	2	3	تخصصي
الثانية	/	التحكم المنطقي	1	2	تخصصي

8- طرائق التقييم

تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام

1-الاختبار اليومي والشهري -

2- الاختبار الشفهي -

3-التقارير المختبرية الأسبوعية

9- التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

- أعداد برنامج أكاديمي عام: توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد الاشتراك في الدورات التخصصية لتطوير مهاراته التربوية والتعليمية وخاصة الأساليب الحديثة المستخدمة فب التعليم
- أعداد البحوث العلمية: أشراك الباحث الجديد في مجاميع بحثية او فرق لتدريبه وتنمية قدراته العلمية من الناحية البحثية

الأداء الوظيفي: إشراكهم في اللجان الحيوية في المعهد ولكن بنسبة أشراك لا تتجاوز 20% مثل اللجان الإمتحانية ولجان التدقيق ولجان استقبال الطلبة ولجان المشتريات وغيرها

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

دورات تخصصية، الاشتراك في الندوات العلمية، أعداد الحلقات الدراسية، عرض المستجدات العلمية، أعداد البحوث العلمية، حضور المؤتمرات العلمية.

حث الباحث العراقي إلى مواكبة التطور العلمي واستخدام ما يخدم المسيرة التعليمية من التطور التكنولوجي والذكاء الاصطناعي

10- مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

يهدف قسم تقنيات الكهرباء إلى تزويد الطلبة بالمعرفة النظرية والمهارات العملية في مجال الأنظمة الكهربائية وطرق تشغيلها وصيانتها. يشمل ذلك:

فهم المبادئ الأساسية للقوى الكهربائية الناتجة أثناء العمليات التشغيلية وتحليل تأثيرها على أداء المنظومات.

التعرف على تقنيات تصنيع وصيانة قطع الغيار وإجراء الحسابات الهندسية الخاصة بها وفق متطلبات التصميم والمعايير الفنية.

دراسة سلوك الأجزاء الكهربائية والملحومة والمصنعة تحت تأثير القوى الميكانيكية المختلفة، مع التركيز على اختيار المواد الهندسية وطرق التصنيع الملائمة.

المهارات

يُعنى قسم التقنيات الكهربائية بإعداد ملاكات تقنية متخصصة تمتلك المهارات النظرية والعملية في تشغيل وصيانة وتشخيص المنظومات الكهربائية والميكانيكية، مع التركيز على تصميم وتنفيذ المخططات الصناعية باستخدام برامج التصميم الحديثة وتوظيف تقنيات الحاسوب والإنترنت في مجال التخصص..

11- استراتيجيات التعليم والتعلم

المحاضرة النظرية (مع وسائل إيضاح متنوعة) , المحاضرة العملية (مع وسائل إيضاح متنوعة) , الورش (مع وسائل إيضاح متنوعة) , عرض الأفلام العلمية , حلقات دراسية للطلبة , بحوث طلابية , تقارير علمية , زيارات علمية , التدريب الصيفي.

12- طرائق التقييم

أعمال السنة وتتضمن: (الامتحان اليومي التحريري في بداية المحاضرة وتشمل موضوع المحاضرة السابقة، الامتحانات الشفهية أثناء المحاضرة، التقارير العلمية، الحلقات الطلابية، البحوث الطلابية)، (2) امتحان الفصل الأول، (3) الامتحان الكورس النهائي (3) امتحان الفصل الثاني , (4) الامتحان الكورس النهائي

13 - معيار القبول

نظام القبول مركزي من قبل الوزارة ويخضع للتفاضل من قبل المؤسسة حسب معدلات الدراسة الثانوية المهنية والاعدادية.

14 - أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الكتب العلمية والمراجع العالمية في التخصص
- البحوث والمقالات المنشورة في المجلات العالمية الرصينة والجامعات العالمية
- المواقع الإلكترونية للجامعات العراقية والأجنبية

- ورش العمل التي أقامتها وزارة التعليم العالي بالإضافة إلى معايير الوزارة
- التوأمة مع جامعة اوكلهوما الأميركية
- برنامج الاعتماد الأكاديمي الأميركي ABET
- IEEE Computer Engineering Body of Knowledge

15: خطة تطوير البرنامج

- استخدام المفاهيم الجديدة في مجال التقنيات الكهربائية
- استخدام الأجهزة الحديثة ومواكبة التطور التكنولوجي.
- محاولة تطوير البرنامج التدريبي العملي بما يتلاءم مع الحداثة واستخدام أجهزة متطورة متوفرة في سوق العمل
- تقليص الفجوة بين الواقع العملي في سوق العمل مع الواقع التعليمي الأكاديمي لتسهيل عملية اندماج الخريج بسوق العمل
- رفد المفردات وبرنامج التعليم الأكاديمي بآراء الجهات الخارجية المتخصصة وتطويرها

وصف مقرر حقوق الإنسان والديمقراطية (المستوى الأول)

يوفر هذا المقرر الفهم الواسع لحقوق الإنسان بما أقرته الأديان السماوية والأعراف الدولية التي تسمح للإنسان ممارسة حقوقه الشخصية من غير التعدي والتجاوز على الآخرين

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم /ورمز المقرر	حقوق الإنسان والديمقراطية NTU100
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور في قاعات القسم
5- الفصل / السنة	٢٠٢٤-٢٠٢٥
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (2ساعات في الأسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر الحاسوب-1 (المستوى الأول)

وصف المادة/ تركز على تعليم الطلاب كيفية استخدام تطبيقات الحاسوب الاساسية في حياتهم الدراسية والمهنية، مثل معالجة النصوص Microsoft word ، جداول الحسابية Excel، العروض التقديمية Power Point، التصفح والبحث على الانترنت و اساسيات البرمجة.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / رمز المقرر	الحاسوب-1 NTU102
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي في قاعات القسم والمختبرات.
5- الفصل / السنة	2025-2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (2ساعات في الاسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر اللغة العربية (المستوى الأول)

مادة اللغة العربية دراستها وإتقانها واجب لأنها لغة القرآن والإسلام، يتضمن منهاجنا عدد من الأساسيات التي وردت ضمن منهاج وزارتي محدد منها: (أقسام الكلام-علامات الترقيم-الهمزة ومفاصلها، العدد،) مقسمة على فصل دراسي كامل، تصب في خدمة الأقسام العلمية والإنسانية وتطوير مهارات الدارس لغويا وثقافياً.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / ورمز المقرر	اللغة العربية NTU103
4-أشكال الحضور المتاحة	يومي
5-الفصل / السنة	2025-2024
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة سنويا (2 ساعات في الأسبوع ساعتان)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر الرياضة (المستوى الأول)

يكون الطالب قادرا على التعرف وفهم الية الحركة لجسم الإنسان وماهي المخاطر المحيطة به من إصابات تحدث أثناء ممارسة الرياضة وكذلك فهم قوانين وممارسات بعض الرياضات الشهيرة الفردية والجماعية

1-المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / ورمز المقرر	الرياضة الجامعية/ NTU104
4-أشكال الحضور المتاحة	حضور
5-الفصل / السنة	2025-2024
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (2 ساعة في الأسبوع)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	1-12-2024

وصف مقرر رياضيات 1 (المستوى الأول)

مقرر الرياضيات يهدف إلى تطوير المهارات العقلية والمنطقية والإبداعية للطلاب وتزويدهم بالأدوات اللازمة لحل المشكلات العملية والنظرية في مختلف المجالات. الرياضيات هي لغة عالمية يمكن استخدامها لوصف وفهم الظواهر الطبيعية والاجتماعية والفنية. الرياضيات هي أيضا مصدر للجمال والإلهام والمتعة للكثير من الناس.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
1- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
2- اسم / رمز المقرر	رياضيات-1 TIPA110
3- أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي في قاعة المحاضرات.
4- الفصل / السنة	2025-2024
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة سنويا (2 ساعات في الأسبوع)
6- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر الرسم الهندسي-1 (المستوى الأول)

تأهيل الطالب بحيث يكون قادرا على التعامل مع لغة رسم وفهم مخططات هندسية أو تنفيذها.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / رمز المقرر	الرسم الهندسي-1 ELTP105
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور في قاعات ومرسم القسم
5- الفصل / السنة	2025-2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة في الفصل (3 ساعات في الأسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر معامل 1(ورش ميكانيكية) (المستوى الاول)

سيكون المتعلم – بعد انتهاء التدريس لهذه المادة – قادرا على:

التعرف على مختلف الطرق وتركيب أجزاء الماكينات الموجودة في الورش و العمل عليها, سباكة المعادن وأهميتها والتعرف على ماكينة الخراطة و أنواعها و أجزائها و اكتساب المهارة للتعامل مع الآلات و الأجهزة .

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / رمز المقرر	معامل 1(ميكانيكية) TIPA111
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور في الورش
5- الفصل / السنة	2025-2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة للفصل الاول (3 ساعات في الأسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر دوائر الكهربائية 1 (المستوى الاول)

يهدف إلى تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية للكهرباء وطرق تحليل الدوائر باستخدام قوانين أوم وكيرشوف، ودراسة العناصر الكهربائية (المقاومات، المكثفات، المحاثات) في أنظمة التيار المستمر والمتناوب، إضافة إلى استجابة الدوائر والقدرة الكهربائية، مع تطبيقات عملية ومحاكاة باستخدام برمجيات متخصصة.

1-المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / رمز المقرر	دوائر الكهربائية ELTP100
4-أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي في قاعة المحاضرات ومختبرات.
5-الفصل / السنة	2025-2024
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة للفصل الاول (4 ساعات في الأسبوع)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر الالكترونيات 1 (المستوى الاول)

يتناول المبادئ الأساسية للإلكترونيات التناظرية، بما في ذلك خصائص العناصر الإلكترونية (الدايود، الترانزستور، ومكبرات العمليات)، ودوائر التضخيم والتقويم وتنظيم الجهد. يهدف المقرر إلى تزويد الطالب بالمعرفة والمهارات اللازمة لفهم تصميم وعمل الدوائر الإلكترونية وتطبيقاتها العملية.

1-المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / رمز المقرر	الالكترونيات ELTP101
4-أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي في قاعة المحاضرات ومختبرات.
5-الفصل / السنة	2025-2024
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة للفصل الاول (4 ساعات في الأسبوع)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر تاسيسات الكهربائية (المستوى الاول)

يهدف إلى تعريف الطالب بأساسيات تمديد وربط المنظومات الكهربائية في المباني والمنشآت، مع دراسة مكونات الشبكات الداخلية والخارجية، وطرق التوصيل والحماية والتأريض، إضافة إلى المعايير والقوانين المعتمدة في تصميم وتنفيذ التأسيسات الكهربائية.

1-المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / رمز المقرر	تاسيسات الكهربائية ELTP 106
4-أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي في قاعة المحاضرات.
5-الفصل / السنة	2025-2024
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة سنويا (4 ساعات في الاسبوع)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر معامل الكهرباء (المستوى الأول)

يهدف إلى تدريب الطلبة عملياً على إجراء التجارب الأساسية في الدوائر الكهربائية، والتعرف على الأجهزة وأدوات القياس الكهربائية، مع تطبيق قوانين أوم وكيرشوف وتحليل الدوائر في أنظمة التيار المستمر والمتناوب، لتنمية مهاراتهم العملية وربط الجانب النظري بالتطبيقي.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / ورمز المقرر	معامل الكهرباء ELTP107
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور في مختبر الكهرباء
5- الفصل / السنة	2025-2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة في الفصل (3 ساعات في الاسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر السلامة المهنية (المستوى الاول)

يتناول هذا المقرر تعريف أساسيات اللغة الانكليزية وتعريف الازمنة في اللغة الانكليزية (الماضي , المضارع , المستقبل) بكل حالاتها (البسيط , المستمر , التام , المستمر التام) وكذلك تعريف ادوات السؤال Wh وكذلك تعريف كيفية الجمع في اللغة الانكليزية .

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / ورمز المقرر	السلامة المهنية ELTP108
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور في قاعات القسم
5- الفصل / السنة	2024-2023
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (2 ساعات في الاسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر طاقة متجددة (المستوى الاول)

يتناول مصادر الطاقة البديلة مثل الطاقة الشمسية والرياح والكتلة الحيوية والطاقة المائية، مع دراسة تقنيات تحويلها إلى طاقة كهربائية، وطرق تخزينها واستخدامها بكفاءة، إضافة إلى الجوانب الاقتصادية والبيئية لتطبيقات الطاقة المستدامة.

المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
1- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
2- اسم / رمز المقرر	طاقة متجددة ELTP109
3- أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي في قاعة المحاضرات.
4- الفصل / السنة	2025-2024
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (2 ساعات في الاسبوع)
6- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر دوائر الكهربائية 2 (المستوى الاول)

يهدف إلى تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية للكهرباء وطرق تحليل الدوائر باستخدام قوانين أوم وكيرشوف، ودراسة العناصر الكهربائية (المقاومات، المكثفات، المحاثات) في أنظمة التيار المستمر والمتناوب، إضافة إلى استجابة الدوائر والقدرة الكهربائية، مع تطبيقات عملية ومحاكاة باستخدام برمجيات متخصصة.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / رمز المقرر	دوائر الكهربائية 2 ELTP103
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي في قاعة المحاضرات ومختبرات.
5- الفصل / السنة	2025-2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة للفصل الاول (4 ساعات في الأسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقررالالكترونيك 2 (المستوي الاول)

يركز على دراسة الدوائر الإلكترونية المتقدمة، مثل مضخمات الترانزستورات، ومكبرات العمليات، ودوائر التغذية الراجعة، والمرشحات، ومولدات الإشارة، إضافة إلى تطبيقات عملية في التصميم والتحليل باستخدام البرمجيات والأدوات المخبرية.

1-المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / رمز المقرر	الالكترونيك 2 ELTP104
4-أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي في قاعة المحاضرات ومختبرات.
5-الفصل / السنة	2025-2024
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة للفصل الاول (4 ساعات في الأسبوع)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر رياضيات 2 (المستوى الأول)

مقرر الرياضيات يهدف إلى تطوير المهارات العقلية والمنطقية والإبداعية للطلاب وتزويدهم بالأدوات اللازمة لحل المشكلات العملية والنظرية في مختلف المجالات. الرياضيات هي لغة عالمية يمكن استخدامها لوصف وفهم الظواهر الطبيعية والاجتماعية والفنية. الرياضيات هي أيضا مصدر للجمال والإلهام والمتعة للكثير من الناس.

1-المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
1 - القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
2- اسم / رمز المقرر	رياضيات-2 TIPA113
3- أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي في قاعة المحاضرات.
4- الفصل / السنة	2025-2024
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة سنويا (2 ساعات في الأسبوع)

وصف مقرر اللغة الانكليزية (المستوى الثاني)

يتناول هذا المقرر تعريف أساسيات اللغة الانكليزية وتعريف الازمنة في اللغة الانكليزية (الماضي , المضارع , المستقبل) بكل حالاتها (البسيط , المستمر , التام , المستمر التام) وكذلك تعريف ادوات السؤال Wh وكذلك تعريف كيفية الجمع في اللغة الانكليزية .

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / ورمز المقرر	اللغة الانكليزية NTU200
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور في قاعات القسم
5- الفصل / السنة	2024-2025
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية)	30 ساعة (2 ساعات في الاسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر الحاسوب (2) (المستوى الثاني)

تركز المادة على تعليم أساسيات وتمكين الطلاب من استخدام برنامج AutoCAD في الرسم وتصميم الرسومات الهندسية ثنائية الأبعاد (2D) وثلاثية الأبعاد (3D) الدقيقة التي يحتاجونها في مجالات تخصصهم بما في ذلك الأوامر الأساسية مثل الخطوط ، الأشكال الهندسية، الأبعاد، والحشوات.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / ورمز المقرر	الحاسوب (2) NTU201
4- أشكال الحضور المتاحة	يومي
5- الفصل / السنة	2025/2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية)	30 ساعة (2 ساعات في الاسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر جرائم نظام البعث في العراق (المستوى الثاني)

تعريف الطالب بجرائم التي ارتكبها نظام حزب البعث في العراق وفق قرارات المحكمة الجنائية العراقية.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / ورمز المقرر	جرائم البعث NTU203
4- أشكال الحضور المتاحة	يومي
5- الفصل / السنة	2025-2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية)	30 ساعة في الفصل (2 ساعات في الاسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر مكائن التيار المستمر (المستوى الثاني)

يتناول المبادئ الأساسية لآلات التيار المستمر من حيث تركيبها، نظرية عملها، طرق تشغيلها، خصائصها التشغيلية، وطرق التحكم والاختبار، مع التركيز على التطبيقات العملية في المنظومات الكهربائية.

1-المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / ورمز المقرر	مكائن التيار المستمر ELTP204
4-أشكال الحضور المتاحة	يومي
5-الفصل / السنة	2025 - 2024
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)	75 ساعة فصليا (5 ساعات في الاسبوع)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/12/1

وصف مقرر مكائن التيار المتناوب (المستوى الثاني)

يهدف إلى دراسة تركيب وآلية عمل المحركات والمولدات العاملة بالتيار المتناوب، مع التركيز على خصائصها التشغيلية، طرق تشغيلها وتحكمها، وأساليب الفحص والصيانة، إضافة إلى تطبيقاتها في أنظمة القدرة الكهربائية.

1-المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / ورمز المقرر	مكائن التيار المتناوب ELTP211
4-أشكال الحضور المتاحة	يومي
5-الفصل / السنة	2025 - 2024
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)	75 ساعة سنويا (5 ساعات في الاسبوع)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/12/1

وصف مقرر شبكات كهربائية 1 (المستوى الثاني)

يتناول أسس تحليل شبكات القدرة الكهربائية، بما في ذلك نمذجة خطوط النقل والمحولات، وحساب التدفق الأحادي والجهد والتيار والقدرة في الشبكات، مع التركيز على موازنة الأحمال وفهم تشغيل منظومات القدرة.

1-المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / ورمز المقرر	شبكات كهربائية- 1 ELTP205
4-أشكال الحضور المتاحة	يومي
5-الفصل / السنة	2025 - 2024
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)	60 ساعة للفصل الاول (4 ساعات في الأسبوع)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر شبكات كهربائية 2 (المستوى الثاني)

يركز على دراسة تحليل وتصميم شبكات القدرة المتقدمة، بما في ذلك دراسة استقرار النظام، الحماية الكهربائية، التوزيع الذكي للطاقة، ومعالجة مشاكل الجهد والتردد، مع تطبيقات عملية على الشبكات الحقيقية.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / ورمز المقرر	شبكات كهربائية-2 ELTP 212
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور في الورش
5- الفصل / السنة	2025-2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة للفصل الثاني (4 ساعات في الأسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر الالكترونيات القدرة -1 (المستوى الثاني)

يركز على دراسة الأجهزة الإلكترونية المستخدمة في التحكم بالطاقة الكهربائية، مثل الثايرستورات والموصلات شبه الموصلة، ودوائر التحكم في التيار والجهد والقدرة، مع تطبيقات عملية في تشغيل المحركات وأنظمة الطاقة.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / ورمز المقرر	الالكترونيات القدرة -1 ELTP206
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور
5- الفصل / السنة	2025-2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة للفصل الثاني (5 ساعات في الأسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر الالكترونيات القدرة -2 (المستوى الثاني)

يركز على تصميم وتشغيل دوائر التحكم المتقدمة بالطاقة الكهربائية، بما في ذلك محولات التيار والجهد، محركات التيار المستمر والمتناوب باستخدام إلكترونيات القدرة، وتقنيات الحماية والتحكم الحديثة، مع تطبيقات عملية في أنظمة الطاقة الصناعية.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / ورمز المقرر	الالكترونيات القدرة -2 ELTP2013
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور
5- الفصل / السنة	2025-2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة للفصل الثاني (5 ساعات في الأسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-12-1

وصف مقرر ورشة صيانة -1 (المستوى الثاني)

يهدف إلى تدريب الطالب عملياً على أساسيات الصيانة الكهربائية والميكانيكية، والتعرف على أدوات الورشة وأساليب الفحص والإصلاح، مع تطبيقات عملية على الأجهزة والدوائر الكهربائية البسيطة.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / ورمز المقرر	ورشة صيانة -1 ELTP207
4-أشكال الحضور المتاحة	حضور
5-الفصل / السنة	٢٠٢٤ - ٢٠٢٥
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)	(3 ساعات في الاسبوع)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	١/١٢/٢٠٢٤

وصف مقرر اخلاقيات المهنة (المستوى الثاني)

تعريف الطالب بإصول القيم الانسانية عند القيام بالمهنة وما يتفرع منها من مبادئ اساسية وما فيها من اخلاق يظهر عند التعامل مع الناس.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / ورمز المقرر	اخلاقيات المهنة NTU204
4-أشكال الحضور المتاحة	حضور
5-الفصل / السنة	2025/2024
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)	30 ساعة (2 ساعات في الاسبوع)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/12/1

وصف مقرر ورشة صيانة -2 (المستوى الثاني)

ركز على تطوير مهارات الطالب في صيانة الأجهزة الكهربائية والميكانيكية المتقدمة، مع التدريب على فحص الأعطال، إصلاح الدوائر والآلات، واستخدام المعدات والأدوات المتخصصة، بما يعزز الجوانب العملية والتطبيقية للمهارات المكتسبة.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2-القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3-اسم / ورمز المقرر	ورشة صيانة -2 ELTP214
4-أشكال الحضور المتاحة	حضور
5-الفصل / السنة	2025-2024
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)	45 ساعة سنوياً (3 ساعات في الاسبوع)
7-تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/12/18

وصف مقرر تاسيسات صناعية -1 (المستوى الثاني)

يهدف إلى تعريف الطالب بأساسيات تصميم وتنفيذ التمديدات الكهربائية والصناعية، بما في ذلك التوزيع الداخلي والخارجي، لوحات التحكم، أنظمة الإضاءة والطاقة، وقواعد السلامة الكهربائية في المنشآت الصناعية.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / ورمز المقرر	تاسيسات صناعية -1 ELTP208
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور
5- الفصل / السنة	2025-2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية)	4 ساعات في الأسبوع
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-12-1

وصف مقرر تاسيسات صناعية -2 (المستوى الثاني)

يركز على دراسة تصميم وتشغيل التأسيسات الكهربائية الصناعية المتقدمة، بما في ذلك شبكات الطاقة، التحكم الصناعي، المحولات، أنظمة الحماية، والصيانة الوقائية للمنشآت الصناعية، مع تطبيقات عملية لتعزيز المهارات الهندسية.

8- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
9- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
10- اسم / ورمز المقرر	تاسيسات صناعية -2 ELTP 215
11- أشكال الحضور المتاحة	حضور
12- الفصل / السنة	2025-2024
13- عدد الساعات الدراسية (الكلية)	60 ساعة للفصل الثاني (4 ساعات في الأسبوع)
14- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/12/1

وصف مقرر التحكم المنطقي المبرمج (المستوى الثاني)

يهدف إلى تعريف الطالب بمبادئ البرمجة والتشغيل للأنظمة الصناعية باستخدام وحدات التحكم المنطقي المبرمج، مع دراسة بنية PLC، لغات البرمجة، تصميم الدوائر المنطقية، وتنفيذ التطبيقات العملية للتحكم في المحركات والعمليات الصناعية.

1- المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / كلية البوليتكنك كركوك
2- القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الكهربائية
3- اسم / ورمز المقرر	التحكم المنطقي المبرمج ELTP216
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور
5- الفصل / السنة	2025-2024
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية)	45 ساعة للفصل الثاني (3 ساعات في الأسبوع)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/12/1

شروط القبول في قسم التقنيات الكهربائية – فرع القوى

- 1- ان يكون عراقياً تنطبق عليه جميع ضوابط القبول حسب دليل قبول الطلبة في الجامعات العراقية الصادر من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
- 2- ان يكون حاصل على شهادة السادس الإعدادي العلمي أو المهني وفق المؤهلات الدراسية المثبتة في دليل الطالب في القبول المركزي
- 3- تقديم جميع الأوليات المطلوبة للقبول والتعهدات القانونية خلال فترة التسجيل

شروط التخرج من قسم التقنيات الكهربائية – فرع القوى

- 1- الاستيفاء من جميع المقررات الإلزامية للقسم-الجامعة-المعهد-القسم
- 2- استوفى الحد الأدنى من الوحدات والبالغ قدرها 72 وحدة
- 3- استوفى من التدريب الصيفي لمدة شهرين