

الجامعة التقنية الشمالية
الكلية التقنية / كركوك
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الوحدات	عدد الساعات			المستوى	رمز المقرر	لغة التدريس	اسم المقرر
	المجموع	ع	ن				
3	3	-	3	الاول	TCKI105	الانكليزية	الرياضيات 1 Math 1

يهدف المقرر الى التعريف بمبادئ الرياضيات و الهندسة التحليلية.	هدف المقرر
---	------------

المفردات النظرية	الاسبوع
Straight line equation and plane analytic geometry	1,2
Limits	3,4
Derivatives	5,7
Applications of derivatives	7-9
Exponential, logarithmic and hyperbolic functions	10-12
Polar coordinates	13-15

المصادر
Calculus & Analytical Geometry By Thomas Finney 11th Edition

الجامعة التقنية الشمالية
الكلية التقنية / كركوك
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الوحدات	عدد الساعات			المستوى	رمز المقرر	لغة التدريس	اسم المقرر
	المجموع	ع	ن				
3	3	-	3	الاول	TCKI106	الانكليزية	الرياضيات 2 Math 2

يهدف المقرر الى التعريف باساسيات و طرق التكامل.	هدف المقرر
---	------------

المفردات النظرية	الاسبوع
Theory of integration	1,2
Definite and indefinite integrals	3,4
Integration of trigonometric, exponential and log functions	5,7
Applications of integrals	7-9
Methods of integration	10-12
Numerical integration	13-15

المصادر
Calculus & Analytical Geometry By Thomas Finney 11th Edition

الجامعة التقنية الشمالية
الكلية التقنية / كركوك
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الوحدات	عدد الساعات			المستوى	رمز المقرر	لغة التدريس	اسم المقرر
	المجموع	ع	ن				
1	3	3	-	الاول	TCKI107	الانكليزية	الرسم الهندسي Engineering Drawing

يهدف المقرر الى التعريف بمبادئ الرسم الهندسي باستخدام برنامج AutoCAD.	هدف المقرر
---	------------

الاسبوع	المفردات العملية
1,2	Introduction to AutoCAD work sheet
3,4	Basic drawing commands
5,7	Manipulation commands
7-9	Osnap, dimensions, hatch, text, layers
10-12	Blocks and attributes
13-15	3D drawing

المصادر
Engineering Drawing with AutoCAD By B. V. R. Gupta 2016

الجامعة التقنية الشمالية
الكلية التقنية / كركوك
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الوحدات	عدد الساعات			المستوى	رمز المقرر	لغة التدريس	اسم المقرر
	المجموع	ع	ن				
3	3	-	3	الاول	TCKI108	الانكليزية	الفيزياء 1 Physics 1

هدف المقرر	يهدف المقرر الى التعريف بمبادئ الفيزياء الاستاتيكية.
------------	--

الاسبوع	المفردات النظرية
1,2	Introduction to force analysis
3,4	Moments of force
5,7	Equilibrium systems
7-9	Friction
10-12	Centroids and center of gravity analysis
13-15	Moments of inertia

المصادر
University Physics By Tutu Polina 14th Edition

الجامعة التقنية الشمالية
الكلية التقنية / كركوك
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الوحدات	عدد الساعات			المستوى	رمز المقرر	لغة التدريس	اسم المقرر
	المجموع	ع	ن				
3	3	-	3	الاول	TCKI109	الانكليزية	الفيزياء 2 Physics 2

يهدف المقرر الى التعريف بمبادئ الميكانيك الديناميكية و الترمودايناميك.	هدف المقرر
--	------------

المفردات النظرية	الاسبوع
Introduction to thermodynamics	1,2
Units of temperature and related quantities	3,4
Laws of thermodynamics	5,7
Projectile analysis	7-9
Kinetic energy	10-12
Strength of materials	13-15

المصادر
University Physics By Tutu Polina 14th Edition

الجامعة التقنية الشمالية
الكلية التقنية / كركوك
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الوحدات	عدد الساعات			المستوى	رمز المقرر	لغة التدريس	اسم المقرر
	المجموع	ع	ن				
1	3	3	-	الاول	TCKI110	العربية	الورشة الميكانيكية Mechanical Workshop

هدف المقرر	يهدف المقرر الى التعريف بالطرق و المهارات العملية الميكانيكية.
------------	--

الاسبوع	المفردات العملية
1-2	اسس السلامة المهنية
3-5	ورشة الخراطة
6-8	ورشة البرادة
9-13	ورشة اللحام
14-15	ورشة النجارة

المصادر
اساسيات السلامة المهنية تأليف محمد عوض الورش الحرفية الميكانيكية تأليف كامل ادهم

الجامعة التقنية الشمالية
الكلية التقنية / كركوك
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الوحدات	عدد الساعات			المستوى	رمز المقرر	لغة التدريس	اسم المقرر
	المجموع	ع	ن				
1	3	3	-	الاول	TCKI111	العربية	الورشة الكهربائية Electrical Workshop

هدف المقرر	يهدف المقرر الى التعريف بالطرق و المهارات العملية للتقنيات الكهربائية.
------------	--

الاسبوع	المفردات العملية
1-2	اسس السلامة المهنية
3-5	الادوات الكهربائية
6-8	الاسلاك الكهربائية
9-13	التأسيس الكهربائي
14-15	المحولات و المحرمات الكهربائية

المصادر
اساسيات السلامة المهنية تأليف محمد عوض الورش الكهربائية تأليف فواز عذب

الجامعة التقنية الشمالية
الكلية التقنية / كركوك
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الوحدات	عدد الساعات			المستوى	رمز المقرر	لغة التدريس	اسم المقرر
	المجموع	ع	ن				
1	3	3	-	الاول	TCKI112	العربية	الورشة الالكترونية Electronic Workshop

هدف المقرر	يهدف المقرر الى التعريف بالمكونات الالكترونية و انواعها و خواصها و استخداماتها و المهارات العملية للتقنيات الالكترونية.
------------	---

الاسبوع	المفردات العملية
1-2	اسس السلامة المهنية
3-5	استخدام الكاويات و الادوات
6-8	استخدام اجهزة القياس
9-13	المقاومات و المتسعات و الملفات. انواعها و قيمها و طرق فحصها
14-15	اشباه الموصلات انواعها و خواصها و طرق فحصها

المصادر
ورشة الالكترونيات التخصصية تأليف المهندس احمد سلمان

الجامعة التقنية الشمالية
الكلية التقنية / كركوك
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الوحدات	عدد الساعات			المستوى	رمز المقرر	لغة التدريس	اسم المقرر
	المجموع	ع	ن				
3	4	2	2	الاول	TCKI113	الانكليزية	الدوائر الكهربائية 1 Electrical Circuits 1

يهدف المقرر الى التعريف بمبادئ و قوانين و نظريات و طرق تحليل و تصميم دوائر التيار المستمر نظريا و عمليا.	هدف المقرر
--	------------

الاسبوع	المفردات النظرية
1,2	Introduction, parallel, series and mixed connection, and Ohm's law
3	Kirchoff's law
4	Delta and star connection
5,6	Current and voltage division
7,8	Nodal and mesh analysis
9-11	Thevenin and Norton theorems
12,13	Superposition theorems
14	Maximum power transfer
15	Transient state analysis

الاسبوع	المفردات العملية
1,2	Introduction, parallel, series and mixed connection, and Ohm's law
3	Kirchoff's law
4	Delta and star connection
5,6	Current and voltage division
7,8	Nodal and mesh analysis
9-11	Thevenin and Norton theorems
12,13	Superposition theorems
14	Maximum power transfer
15	Transient state analysis

المصادر
Introductory Circuit Analysis By Robert L. Boylestad 12th Edition

الجامعة التقنية الشمالية
الكلية التقنية / كركوك
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الوحدات	عدد الساعات			المستوى	رمز المقرر	لغة التدريس	اسم المقرر
	المجموع	ع	ن				
3	4	2	2	الاول	COE114	الانكليزية	برمجة الحاسوب 1
							Computer Programming 1

يهدف المقرر الى التعريف باساسيات المكونات الالكترونية و خواصها و طرق ربطها و تحليل دوائرها و حساباتها نظريا و عمليا.	هدف المقرر
--	------------

الاسبوع	المفردات النظرية
1,2	
3,4	
5-7	
7-12	
13,14	
15	

الاسبوع	المفردات العملية
1	
2-4	
5,6	
7,8	
9,10	
11-13	
14-15	

المصادر

الكلية التقنية / كركوك
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الوحدات	عدد الساعات			المستوى	رمز المقرر	لغة التدريس	اسم المقرر
	المجموع	ع	ن				
3	4	2	2	الاول	COE115	الانكليزية	الدوائر الرقمية
Digital Circuits							
تعليم الطالب أسس الدوائر المنطقية المستخدمة في الدوائر الرقمية و الحاسبات و كيفية عملها وتعريف الطالب بانظمة العد الرقمية وتحويلاتهما والعمليات الحسابية الخاصة بها وبناء دوائر رقمية بسيطة باستخدام جداول الحقيقة و التعرف عليها.							هدف المقرر

Week	Subjects
1	Introduction to Analog and Digital Quantities
2	Number Systems, Operations, and Codes: Decimal, Binary, Octal and Hexadecimal.
3	1's and 6's Complements of Binary Numbers, Signed numbers
4	Binary Arithmetic, Arithmetic Operations with Signed Numbers
5	Digital Codes, Conversions between Digital Codes
6	Logic Gates The Inverter, The AND Gate ,the OR Gate ,the NAND Gate, the NOR Gate the Exclusive-OR and Exclusive NOR Gate
7	Boolean Algebra and Logic, Simplification, Boolean, Operations and Expressions Laws and Rules of Boolean Algebra, DeMorgan's Theorem
8	Boolean Analysis of Logic Circuits, Simplification Using Boolean Algebra Standard Forms of Boolean Expressions Boolean Expressions
9	The Karnaugh Map, Karnaugh Map SOP Minimization,
10	Karnaugh Map POS Minimization
11	Basic Adders, Binary Subtractor Parallel Binary Adders
12	Combinational logic Analysis
13	Comparators, Encoders, Decoders
14	Multiplexers (Data Selectors), De-multiplexers
15	Sequential Circuits: Latches, Flip-Flops, Edge Triggered Flip-Flops

المصادر

Thomas L. Floyd, “ Digital Fundamentals” Eleventh Edition, Pearson, 2015.