قسم تقنيات الاجهزة الطبية مقررات المستوى الأول

نوع المتطلب	اسم المقرر		عدد الساعات		عدد الوحدات	الممهد ان وجد	الرمز
	باللغة العربية	باللغة الإنكليزية	نظري	عملي			
جامعية 8 اجباري 2 اختياري	ديمقراطية وحقوق الانسان	Democracy and Human Rights	2	0	2	-	NTU 100
	اللغة الإنكليزية 1	English language 1	2	0	2	-	NTU 101
	الحاسوب 1	Computer 1	1	1	2	-	NTU 102
	اللغة العربية 1	Arabic language 1	2	0	2	-	NTU 103
	الرياضة (اختياري)	Physical Activity	1	1	2	-	NTU 104
	مجموع الوحدات الجامعية المطلوبة		8	2	10		
معهد 7 وحدات اجبارية	اسس رياضيات	Fundamentals of mathematics	2	0	2	-	TIDO100
	معامل ميكانيكية	Mechanical workshops	0	3	3	-	TIDO101
	التفاضل والتكامل	calculus	2	0	2	-	TIDO102
	مجموع الوحدات		4	3	7		
قسم34 اجبارية	دوائر تيار كهربائي المستمر		2	2	4	.	MDDI100
	مبادئ الكترونيك		2	2	4	.	MDDI101
	مبادئ الدوائر الرقمية		2	2	4	-	MDDI102
	فسلجة		2		2	-	MDDI103
	ورشة كهربائية			2	2	-	MDDI104

	رسم كهربائي			2	2	-	MDDI105
	ورشة الكترونية			2	2	.	MDDI106
	دوائر التيار المتناوب		2	2	4	-	MDDI107
	الكترونيك		2	2	4	-	MDDI108
	دوائر رقمية		2	2	4	.	MDDI109
	رسم هندسي			2	2	-	MDDI110
	مجموع وحدات متطلبات القسم المطلوبة		14	20	34		
مجموع وحدات المستوى الاول			26	25	51		

قسم تقنيات الاجهزة الطبية مقررات المستوى الثاني

نوع المتطلب	اسم المقرر		عدد الساعات		عدد الوحدات		الرمز
	باللغة العربية	باللغة الإنكليزية	نظري	عملي			
جامعية	الحاسوب	Computer	1	1	2		NTU201
	اللغة العربية	Arabic language	2	0	2		NTU202
	جرائم نظام البعث في العراق	Crimes of the Baath regime in Iraq	2	0	2	.	NTU 203
	اخلاقيات المهنة	Professional Ethics	2	0	2	.	NTU 204
	اللغة الانكليزية	English language2	2	0	2	-	NTU200
	مجموع الوحدات الجامعية المطلوبة		9	1	10		
قسم	اجهزة قياس	Measurements devices	1	2	3	-	MDDI200
	دوائر الكترونية1	Electronic circuits1	2	3	5	.	MDDI201
	الحاسبات الدقيقة1	Microcomputer1	2	3	5	.	MDDI202
	الاجهزة الطبية الالكترونية1	Electrical medical instruments1	2	3	5	.	MDDI203
	ورشة صيانة اجهزة طبية1	Medical instruments maintenance workshop1	2	3	5	.	MDDI204
	مشروع1	Project1	2	3	5	-	MDDI205
	الاجهزة الطبية الكهروميكانيكية	Electro-mechanical medical instruments	2	3	5	-	MDDI206
	دوائر الكترونية2	Electronic circuits2	1	2	3	-	MDDI207
	الحاسبات الدقيقة2	Microcomputer2	1	2	3	.	MDDI208
	الاجهزة الطبية الالكترونية 2	Electrical medical instruments2	1	2	3	-	MDDI209

	ورشة صيانة اجهزة طبية2	Medical instruments maintenance workshop2	-	2	2	-	MDDI210
	مشروع2	Project2					MDDI211
	سيطرة	Control					MDDI212
	المتحكم المنطقي المبرمج	Programmable logic controller PLC	2	-	2	-	MDDI213
	منظومات الطاقة المتجددة اختياري	Renewable energy systems	2	-	2	-	MDDI214
	مجموع وحدات متطلبات القسم المطلوبة		20	30	50		
مجموع وحدات المستوى الثاني			29	31	60		

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم ورمز المقرر	الديمقراطية وحقوق الانسان NTU 100
4	البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها	دبلوم تقني اجهزة طبية
5	أشكال الحضور المتاحة	جدول الدروس الاسبوعي النظري المناقشات والندوات والانشطة اللاصفية
6	الفصل / السنة	مقررات
7	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30(ساعة
8	تأريخ إعداد الوصف	2025/1/27
9	أهداف المقرر	1. يتعرف الطالب على مبادئ وقيم حقوق الانسان والتعريف بها وتربية الاجيال على احترامها والتمسك بها. 2. يتعرف على الحريات العامة وماهية هذه الحريات في تفاصيلها والعالقة بينها وبين الديمقراطية .
10	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	- تأصيل مبادئ حقوق الانسان لدى الطالب بما يحقق الفهم الصحيح لهذه الحقوق انطلاقاً من المفاهيم الإسلامية مع مقارنتها بالمواثيق الدولية، ونشر ثقافة حقوق الانسان في المجتمع. - تمكين الطالب من بيان مفهوم الديمقراطية وتمييز هذا المفهوم عن باقي المفاهيم الاخرى وتفهم معنى المسؤولية واحت ارم حقوق الاخرين وحرياتهم	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	1. يعرف انظمة حقوق الانسان والديمقراطية. 2. التعرف على منظمات المجتمع المدني .	
طرائق التعليم والتعلم		
))المحاضرات النظرية / حلقات نقاشية/((		
طرائق التقييم		
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
1-ج	تحسين مها ارتهم النقاشية.	

طرائق التعليم والتعلم	
))المحاضرات النظرية/ حلقات نقاشية((	
طرائق التقييم	
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
د- المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة)المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
يعرف ما عليه من حقوق وواجبات وكيفية التعامل مع الاخرين بطريقة ديمقراطية.	د1-

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات المعتمدة	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول والثاني	2	*جذور حقوق الانسان*	جذور حقوق الانسان وتطورها في التاريخ البشري . حقوق الانسان في العصور القديمة والوسيطة المطلب الاول : حقوق الانسان في الحضارات القديمة مع التركيز على حضارة وادي الرافدين . المطلب الثاني :حقوق الانسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الانسان في الاسالم . المطلب الثالث : حقوق الانسان في العصور الوسطى : أ. حقوق الانسان في المذاهب والمدارس والنظريات السياسية. ب. حقوق الانسان في الشركات الحقوق واعالناتها والثورات والدساتير) الوثائق ا إلنكليزية ، الثورة الامريكية ، الثورة الفرنسية ، الثورة الروسية(	*محاضرات نظرية*	*الاختبارات اليومية*
الثالث والرابع	2	الاتفاقيات والمواثيق	حقوق الانسان في التاريخ الحديث والمعاصر . المطلب الاول : الاعتراف الدولي بحقوق الانسان منذ الحرب العالمية الاولى) عصبة الامم، الامم المتحدة (المطلب الثاني : الاعتراف الاقليمي بحقوق الانسان : 1- الاتفاقية الاوربية لحقوق الانسان 1950 2- الاتفاقية الامريكية لحقوق الانسان 1969 3- الميثاق الافريقي لحقوق الانسان 1981 4- الميثاق العربي لحقوق الانسان 1994 المطلب الثالث : المنظمات غير الحكومية وحقوق الانسان)اللجنة الدولية للصليب الاحمر ، منظمة العفو الدولية ،منظمة مراقبة حقوق الانسان، المنظمة العربي لحقوق الانسان ، المنظمات الوطنية، لحقوق الانسان المطلب الرابع : حقوق الانسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع .	*محاضرات نظرية*	*الاختبارات اليومية*

الخامس والسادس	2	*املواثيق والدساتري*	.(حقوق الانسان) التحديد والتعريف والضمانات . العالقة بين حقوق الانسان والحريات العامة المطلب) أ (: في الاعالن العالمي لحقوق الانسان . والمواثيق الدولية المطلب) ب (: في المواثيق الاقليمية والدساتير الوطنية . المبحث الثاني : اشكال واصناف حقوق • . الانسان والترابط بينها المطلب) أ (: حقوق الانسان الفردية وحقوق الانسان . الجماعية المطلب) ب (: حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية . والثقافية وحقوق الانسان المدنية والسياسية	*محاضرات نظرية*	*الاختبارات اليومية*

		,الحق المطلب) ج (: حقوق الانسان الحديثة : الحق في ...الخ التنمية,الحق في البيئة النظيفة،الحق في التضامن (في الاسالم المطلب) د (: الترابط بين حقوق الانسان كل ال يتجزء . المبحث الثالث : ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان المطلب الاول : ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني أ – الضمانات في الدستور والقوانين ب – الضمانات في مبدأ سيادة القانون			
السابع والثامن	2	اطريات العامة واملساوات	ضمانات الحرية العامة المبحث الاول : التقاضي او التظلم غير القضائي. المبحث الثاني : الطعن القضائي. المبحث الثالث : تحديد مسؤولية الدولة عن اعمالها الشرعية. المطلب الاول : طبيعة القضاء الفرنسي. المطلب الثاني : مجالات الاختصاص القضائي في مجال الحريات العامة. المبحث الرابع : اثر ازدواجية القضاء على الحريات العامة. المطلب الاول : مجلس الدولة. المطلب الثاني : وضعية القضاة قانونيا. المبحث الخامس : الحريات العامة بمقتضى الفقه الاداري . مفهوم المساواة المبحث الاول : التطور التاريخي لمفهوم المساواة . المبحث الثاني : التطور الحديث لفكرة المساواة . المطلب الاول : المساواة بين الجنسين . المطلب الثاني : المساواة بين الافراد تبع معتقداتهم وعنصرهم	حماضرات نظرية	الاختبارات اليومية

التاسع والعاشر	2	تصنيف اطريات	تصنيف الحريات العامة: الحريات الاساسية او حريات فردية. - الحريات الفكرية او الحريات الثقافية. - الحريات الاقتصادية الاجتماعية. الحريات الاساسية او الفردية حرية الامن والشعور والاطمئنان . - اثر تطبيق مبدأ الامن الفردي - الاخذ بمبدأ عدم رجعية القوانين . - مراحل التطور النسبي لمبدأ الامن الفردي . - في العهد الملكي ما قبل الثورة الفرنسية - في الفترة الثورية . - الفترة الامبراطورية . - الاجراءات الحادة للحرية الفردية وضماناتها . أ- الحجز والتوقيف ب- التوقيف ج- الحبس د- الحجز على ذمة التحقيق - القضاء الاستثنائي او المؤقت - المحاكم الخاصة في فرنسا الجمهورية الخامسة -حرب التحرير الجزائرية والقضاء الاستثنائي	محاضرات نظرية	الاختبارات اليومية
الحادي عشر والثاني عشر	2	اطريات الفكرية	الحرية الشخصية :العنوان الثاني : الحريات الفكرية . • المبحث الاول : حرية الرأي • المبحث الثاني : حرية المعتقد قانون الفصل بين الدولة والكنيسة : • المبحث الثالث : حرية التعليم المطلب الاول : التعليم في النظام القديم المطلب الثاني : التعليم تحت ظل الثورة المبحث الرابع : حرية الصحافة المطلب الاول : الصحافة في النظام القديم . المطلب الثاني : الصحافة تحت ظل الثورة والامبراطورية المطلب الثالث : الصحافة في عهد المؤتمر	محاضرات نظرية	الاختبارات اليومية
الثالث عشر والرابع عشر	2	حرية الصحافة	النظام الحالي لحرية الصحافة حرية التجمع المطلب الاول : حرية التجمعات المطلب الثاني : المواكب والمظاهرات قانون مواجهة التخريب	محاضرات نظرية	الاختبارات اليومية
الخامس عشر	2	حرية اجلمعيات	حرية الجمعيات العنوان الثالث : الحريات ذات المضمون الاقتصادي والاجتماعي - حرية فردية وحقوق اجتماعية - المفهوم المزدوج للحقوق الاجتماعية - التطور التاريخي والقانون المقارن	محاضرات نظرية	الاختبارات اليومية

11	البنية التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)المصادر(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المقرر الد ارسي
*	استحداث مناهج د راسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات
*	ومؤتم ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
*	متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم و رمز المقرر	اللغة الانكليزية)NTU 101(
4	البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها	دبلوم تقني اجهزة طبية
5	أشكال الحضور المتاحة	جدول الدروس الاسبوعي نظري المناقشات والندوات العلمية والانشطة اللاصفية الاخرى
6	الفصل / السنة	مقررات
7	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	)30(ساعة
8	تأريخ إعداد الوصف	2025/1/27
9	أهداف المقرر	التعرف على اساسيات اللغة الانكليزية وكذلك التحدث والتعرف على المصطلحات التي تمكن الطالب من فهم ومعرفة اللغة.
10	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ1-	تقوية تعليم الطالب على استخدام اللغة الانكليزية لكي تساعدهم في اث ارء معلوماتهم للمصطلحات والعبا ارت وتقوية مها ارتهم .	
أ2-	يستطيع الطالب التحدث باللغة الانكليزية في الحياة اليومية.	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب1-	تعليم الطالب كيفية استخدام قواعد اللغة الانكليزية في المحادثة .	
ب2-	الترجمة وكتابة الرسائل باللغة الانكليزية.	
	طرائق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية / حلقات نقاشية/((	
	طرائق التقييم	

))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
تحسين مها ارتهم النقاشية.	**-1ج**
العصف الذهني	**-2ج**
طرائق التعليم والتعلم	
))المحاضرات النظرية/ حلقات نقاشية((	
طرائق التقييم	
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
د- المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة)المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
تحسين قدرات الطالب في المحادثة باللغة الانكليزية في مجال التخصص وبما يتالئم مع سوق العمل.	**-1د**

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
Week 1	2	Pronouns	Unit one :hello Am/are/is, my/your This is with practice in work	نظري	الاختبارات اليومية
Week 2	2	Pronouns	Unit two :your world He/she /they, his/her Questions	نظري	الاختبارات اليومية
Week 3	2	Pronouns	Unit three: all about	نظري	الاختبارات اليومية
Week 4	2	present tense	Unit four:family and friends Possessive adjectives Possessive's Has/have Adjective+ noun	نظري	الاختبارات اليومية
Week 5	2	Adjective	Unit Five :the way I live Present simple I/you /we /they A and an Adjective + noun	نظري	الاختبارات اليومية
Week 6	2	Negation and affirmation	Unit six : every dayPresent simple he/she Questions and negatives Adverbs of frequency	نظري	الاختبارات اليومية
Week 7	2	Ask about preference	Unit seven :my favorites Question words Pronouns This and that	نظري	الاختبارات اليومية
Week 8	2	Prepositions	Unit eight :where I live There is /are. Prepositions	نظري	الاختبارات اليومية
Week 9	2	times past	Unit nine :times past Was /were born Past simple - irregular verbs	نظري	الاختبارات اليومية
Week 10	2	Question Negatives	Unit ten: we had a great time! Past simple - regular & irregular Question Negatives Ago	نظري	الاختبارات اليومية
Week 11	2	Can /can't Adverbs	Unit eleven :Can /can't Adverbs Requests I can do that	نظري	الاختبارات اليومية

الاختبارات اليومية	نظري	Unit twelve: please I'd like... Some and any Like and would like and thank you	Some and any	2	Week 12
الاختبارات اليومية	نظري	Unit thirteen: here and now Present continuous Present simple & present continuous	Present simple	2	Week 13
الاختبارات اليومية	نظري	Unit fourteen: it's time to go! Future plans Revision writing email and informant letter	writing email	2	Week 14
الاختبارات اليومية	نظري	Unitfifteen : revision	revision	2	Week 15

11	البنية التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد- New Headway Plus / Beginner/ John and Liz / Oxford University Press / 2014 Soars
*	المراجع الرئيسية)المصادر(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المقرر الدارسي
*	استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
*	عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث
*	المناهج الدراسية متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم و رمز المقرر	الحاسوب)NTU 102(
4	البرنامج البرامج الذي تدخل فيها	دبلوم تقني اجهزة طبية
5	أشكال الحضور المتاحة	جدول الدروس الاسبوعي النظري المناقشات والندوات والانشطة اللاصفية الاخرى
6	الفصل / السنة	مقررات
7	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	)30(ساعة
8	تأريخ إعداد الوصف	2025/1/27
9	أهداف المقرر	تعليم الطالب على مهارات تطبيقات الحاسوب واستخدامها في مجال التخصص.
10	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ1-	معرفة كيفية عمل الحاسبة .	
أ2-	التعرف على شريط المهام.	
أ3-	التعرف على انشاء وحذف الملفات.	
أ4-	التعرف على متطلبات الاوفيس.	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	

1-ب	التعرف على اج ازء الحاسبة
2-ب	HARDWERو SOFTWER معرفة
طرائق التعليم والتعلم	
))المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية))	
طرائق التقييم	
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	العصف الذهني.
2-ج	اسئلة فكرية.
طرائق التعليم والتعلم	
))المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية والعرض على Date show((	
طرائق التقييم	
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
1-د	يعمل على وحدات الحاسبة.

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول والثاني	2	مقدمة عن الحاسوب	مقدمه عن الحاسوب / نظام الحاسوب / تكنلوجيا المعلومات / انواع الحواسيب / وحدات الادخال / وحدة المعالجه المركزيه /وحدات الاخراج / الذاكره الرئيسيه وانواعها / تخزين البيانات في الذاكره / العوامل التي تؤثر على اداء الحاسوب تعريف البرامجيات وانواعها / برامجيات النظم : نظم التشغيل / لغات البرمجه ونظم الرمجه / البرامجيات الت طبيقيه.	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
الثالث	2	مقدمة عن Windows	مقدمه عن Windows / مزاياه / تشغيل الجهاز / اغالق الجهاز / استخدام الفاره / مكونات شاشه windows : شريط المهام :الايقونات : وانواعها) القياسيه والعامه (.	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
الرابع	2	لوحة التحكم	لوحة التحكم / الوان وخطوط النوافذ / اعدادات الشاشه / ضبط الوان الشاشه / تعديل الوقت والتاريخ / حجم الصوت / التغيير بين ازرار الفاره / التحكم بسرعة النقر المزدوج / تغيير مؤشر الفأره / التحكم بسرعة الفأره / تثبيت البرامج والغاء تثبيتها	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
الخامس	2	طرق تشغيل النافذة	تصغير وتكبير النافذه / الغلق النهائي / الغلق المؤقت / تحريك النافذه / التحكم بسعة النافذه / طرق تشغيل التطبيقات والبرامج	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
السادس	2	عناصر Start	start / حذف عناصر قائمة startترتيب عناصر قائمة / اضافة زر جديد الى startاضافة قائمه فرعيه لقوائم startقائمة	عملي + نظري	الاختبارات اليومية

السابع	2	معلومات النظام الاساسية	معلومات النظام الاساسيه / ايقاف تشغيل التطبيقات غير المستجيبه My computer / ايقونة Windows explorer مكتشف النوافذ my computer / اجزاء نافذة computer	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
الثامن والتاسع	2	سلة المحذوفات	سلة المحذوفات) حذف واسترجاع وتفريغ السله (/ ايقونة my document	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
العاشر والحادي عشر	2	تعريف وتحديد الملفات والمجلدات	تعريف الملفات والمجلدات / تحديد الملفات والمجلدات / خصائص الملفات تعريف والمجلدات / انشاء الملفات والمجلدات / تغيير اسم الملفات والمجلدات / نقل الملف اوالمجلد / نسخ الملف اوالمجلد / البحث عن الملف اوالمجلد / انشاء ايقونه مختصره لتطبيق او ملف	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
الثاني عشر والثالث عشر	2	الحاسبة	الحاسبة / المفكره / الدفتر / استخدام المذكره لتحرير و انشاء الملف الرسام / مكونات الشاشه / انشاء الرسومات / تحديد الالوان الاماميه والخلفيه / اختيار حجم خط الفرشاة / تحديد اداة الرسم وانتقائها / حفظ الرسم / جعل الرسم خلفيه لسطح المكتب / Media player انهاء الرسام برامج التسليه	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
الرابع عشر والخامس عشر	2	الفايروسات	الفايروسات / سبب التسميه / التعريف / طرق انتشار الفايروس / اعراض الاصابه بالفايروس / طرق الحمايه / انواع الفايروسات جرائم الحاسوب / السرقه / الهاكرز	عملي + نظري	الاختبارات اليومية

11	البنية التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)المصادر(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المقرر الدارسي
*	استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم
*	ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
*	متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات اجهزة طبية
3	اسم و رمز المقرر	اللغة العربية)NTU 103(
4	اشكال البرامج الذي تدخل فيها	دبلوم تقني اجهزة طبية
5	أشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعية النظري او العملي المناقشات والندوات والانشطة اللاصفية والتمارين ان وجدت
6	الفصل / السنة	مقررات
7	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	)30(ساعة
8	تأريخ إعداد الوصف	2025/1/27
9	أهداف المقرر	تعليم الطالب استخدام اللغة العربية في المخاطبات الادارية والمحاسبية وتطوير مهاراته في هذا المجال .
10	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1أ-	تعليم الطالب كيفية المحافظة على اللغة الفصحى و الابتعاد عن العامية .	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1ب-	تعليم الطالب على الكتابة الخالية من الاخطاء الامالئية من خلال ضبط قواعد اللغة العربية .	
	طرائق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية / حلقات نقاشية/((	
	طرائق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1ج-	اسئلة فكرية في مجال اللغة العربية.	
	طرائق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية/ حلقات نقاشية((	
	طرائق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة)المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
1د-	تحسين مهاراتهم النقاشية .	
2د-	تحسين قدرته على المخاطبة باللغة العربية و تجنب الاخطاء.	

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاسبـــوع الاول	2	*مقدمة عن الاخطاء اللغوية*	مقدمة عن الاخطاء اللغوية –التاء المربوطة والطويلة والتاء المفتوحة	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
الاسبوع الثـــاني	2	*قواعد كتابة الالف*	قواعد كتابة الالف الممدودة والمقصورة – الحروف الشمسية والقمرية	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
الاسبوع الثـــالث	2	*الضاد والظاء*	الضاد والظاء	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
الاسبوع الـــرابـع	2	*كتابة الهمزة*	كتابة الهمزة	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
الاسبوع الخـــامس	2	عالمات الترقيم	عالمات الترقيم	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
الاسبوع الســـادس	2	الاسم والفعل	الاسم والفعل والتفريق بينهما	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
الاسبوع الســـابع	2	المفاعيل	المفاعيل	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
الاسبوع الثـــامن	2	العـــدد	العـــدد	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
الاسبوع التاسع والعاشر	2	تطبيقات الاخطاء اللغوية الشائعة	تطبيقات الاخطاء اللغوية الشائعة	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
الاسبوع الحادي عشر	2	النون والتنوين - معاني حروف الجر	النون والتنوين - معاني حروف الجر	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
الاسبوع الثاني عشر	2	الجوانب الشكلية للخطاب الاداري	الجوانب الشكلية للخطاب الاداري	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
الاسبوع الثالث عشر والرابـــع عشر	2	لغة الخطاب الاداري	لغة الخطاب الاداري	*نظري*	*الاختبارات اليومية*

الاسبوع الخامس عشر	2	نماذج من المراسلات الادارية	نماذج من المراسلات الادارية	نظري	الاختبارات اليومية

11	البنية التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)المصادر(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المقرر الدارسي
*	استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
*	عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث
*	المناهج الدراسية متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم و رمز المقرر	الرياضة)NTU 104(
4	اشكال البرامج الذي تدخل بها	دبلوم تقني اجهزة طبية
5	أشكال الحضور المتاحة	اختياري
6	الفصل / السنة	مقررات
7	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	)30(ساعة
8	تأريخ إعداد الوصف	2025/1/27
9	أهداف المقرر	أن يكون الطالب قادرا على التعرف على اهم انواع الرياضات وما هي القوانين والمهارات الخاصة ببعض الالعاب الرياضية .
10	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1أ-	التعرف على اهم التشريعات والقوانين الرياضية وكيفية إدارة البطولات والمنافسات الرياضية.	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1ب-	التعرف على الالية الحركية لجسم الانسان وماهي الاصابات الشائعة التي تحدث في جسم الانسان .	
	طرائق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية((	
	طرائق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية / الامتحانات الفصلية والنهائية((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1ج-	القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مهنية.	
	طرائق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية((	
	طرائق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
1د-	تحسين لياقته الجسدية و زيادة قدرته على تحمل متطلبات العمل العضلية والحركية.	

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	*مقدمة عن الرياضة*	الرياضة تعريفها واهميتها وانواعها	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*
الثاني	2	*حركة جسم الانسان*	الية حركة جسم الان سان	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*
الثالث	2	*الاصابات*	الاصابات الرياضية الشائعة	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*
الرابع	2	*لعبة كرة السلة*	المهارات الاساسية للعبة كرة السلة	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*
الخامس	2	*القانون الدولي*	القانون الدولي للعبة كرة السلة	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*
السادس	2	*لعبة التنس*	المهارات الاساسية للعبة تنس الطاولة وقانونها الدولي	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*
السابع	2	*لعبة كرة الطائرة*	المهارات الاساسية للعبة كرة الطائرة وقانونها الدولي	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*
الثامن	2	*السباحة*	رياضة السباحة	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*
التاسع	2	*التنس الارضي*	المهارات الاساسية للعبة التنس الارضي وقانونها الدولي	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*
العاشر	2	*كرة اليد*	المهارات الاساسية للعبة كرة اليد	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*
الحادي عشر	2	*القانون الدولي لكرة اليد*	القانون الدولي للعبة كرة اليد	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*
الثاني عشر	2	*العاب الساحة والميدان*	العاب الساحة والميدان)أنواعها، القانون الدولي للعبة(	*عملي + نظري*	*الاختبارات اليومية*

الثالث عشر	2	كرة القدم	مهارات الاساسية لكرة القدم	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
الرابع عشر	2	المسابقات والمنافسات	ادارة المسابقات والمنافسات الرياضية	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
الخامس عشر	2	القوانين والتشريعات الرياضية	القوانين والتشريعات الرياضية	عملي + نظري	الاختبارات اليومية

11	البنية التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)المصادر(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المقرر الد ارسي
*	استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم
*	ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
*	متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم و رمز المقرر	أسس رياضيات TIDO100
4	البرامج الذي تدخل فيها	دبلوم تقني اجهزة طبية
5	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي المناقشات – الواجبات- الانشطة اللاصفية
6	الفصل / السنة	مقررات
7	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة أسبوعيا -)30(ساعه بالفصل
8	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
9	اهداف المقرر	تعليم الطالب استخدام الرياضيات في المواضيع العلمية وتطوير مهاراته في مجال تخصصه .
10	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ-1	تعريف الطالب على استخدام الرياضيات في المواضيع العلمية الاخرى وزيادة مقدرته على التفكير المنطقي عند حل التمارين وكذلك زيادة مقدرته على التطوير وكيفية ربط المعطيات مع معلوماته للحصول على حل المسألة.	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب-1	الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة	
ب-2	استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع)السبورة الذكية - DATA SHOW(واستخدام الاجهزة المختبرية الحديثة	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	القيام بواجباته في موقع العمل	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	
11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم رمز المقرر	التفاضل والتكامل TIDO101
4	البرامج الذي تدخل فيها	دبلوم تقني اجهزة طبية
5	اشكال الحضور المتاحة	جدول الحضور الاسبوعي المناقشات الواجبات والتمارين
6	الفصل / السنة	**مقررات**
7	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة أسبوعيا -)30(ساعه بالفصل
8	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
9	اهداف المقرر	تعليم الطالب استخدام التفاضل والتكامل في المواضيع العلمية وتطوير مهاراته في مجال تخصصه .
10	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	تعريف الطالب على استخدام الرياضيات في المواضيع العلمية الاخرى وزيادة مقدرته على التفكير المنطقي عند حل التمارين وكذلك زيادة مقدرته على التطوير وكيفية ربط المعطيات مع معلوماته للحصول على حل المسألة.	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة	
2-ب	استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع)السبورة الذكية - DATA SHOW(واستخدام الاجهزة المختبرية الحديثة	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	القيام بواجباته في موقع العمل	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	
11		

	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

10. بنية المقرر

المقرر الدراسي :- التفاضل والتكامل المستوى الاول: - الفصل الثاني

الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1+2	2	المعرفة والتطبيق العملي	تطبيقات التفاضل- القيم العظمى والصغرى- المسافة والسرعة والتعجيل تطبيقات فيزياوية وهندسية عامة.	نظري	الاختبارات والتقارير
3+4	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم الدوال- رسم الدالة المثلثية والدوال العكسية والاسية واللوغارتمية وعالقتها مع بعضها- النهايات العظمى والصغرى ونقاط الانقالب- المحاذيات	نظري	الاختبارات والتقارير
5+6+7	2	المعرفة والتطبيق العملي	التكامل – القوانين وعالقته بالتفاضل- التكامل المحدد وغير المحدد	نظري	الاختبارات والتقارير
8+9	2	المعرفة والتطبيق العملي	تطبيقات التكامل – المساحة تحت المنحنيين وبين منحنيين- المساحة التقريبية باستخدام قاعدة شبه المنحرف وسمبسون-الحجوم الدورانية مع الاهتمام بالرسم وفق نظام الاحداثيات.	نظري	الاختبارات والتقارير
10	2	المعرفة والتطبيق العملي	إيجاد طول قوس المنحني-تطبيقات مختلفة.	نظري	الاختبارات والتقارير
11+12	2	المعرفة والتطبيق العملي	طرق عامة في التكامل وتشمل التعويض والتجزئة واستخدام الكسور الجزئية والاسية واللوغارتمية.	نظري	الاختبارات والتقارير

13+14+15	2	المعرفة والتطبيق العملي	حل المعادلات التفاضلية	نظري	الاختبارات والتقارير

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم رمز المقرر	معامل ميكانيك TIDO102
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي
5	الفصل / السنة	مقررات
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة أسبوعيا -)30(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
8	اهداف المقرر	تعليم الطالب على مبادئ واساسيات الورش الميكانيكية لتطوير مهاراته في مجال تخصصه .
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1أ-	سيكون الطالب قادرا على شرح مبادئ السالمة العامة وشروط توفرها في الورشة و معرفة اساسيات ورشة اللحام و السمكرة والحدادة والخراطة لتطوير مهاراته في مجال تخصصه .	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1ب-	مبادئ واساسيات الورش الميكانيكية و التدريب على اللحام و السمكرة والحدادة و الخ ارطة وشرح اساسيات السالمة العامة والشروط الواجب توفرها في المعامل	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية /المناقشة الحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1ج-	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص و الاستخدام الامثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص و القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل.	
	طرائق التعليم والتعلم	

))احملاضرات النظرية /املناقشة واحلوار/ احملاضرات العملية /الزيارات امليدانية/احلقات النقاشية/املختربات/النشاطات املكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ املالحظة/ السجل الرتاكمي للطالب((	
د- املهارات العامة والتأهيلية املنقولة)املهارات الاخرى املتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
تحسين مها ارتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع	د-2

10. بنية المقرر					
المقرر الدراسي :- معامل الميكانيك			المستوى الاول: - الفصل الاول		
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق العملي	-اللحام)6 أسبوع (السالمة المهنية واحتياطات الامن : حلام الغاز ، المعدات المستخدمة وكيفية تركيبها وضبطها العدد الاخرى المساعدة والغازات المستخدمة ومواصفاتها ، أسالك اللحام وأنواعها وقياساتها ، المواد المساعدة الاخرى ، تجهيزات اللحام ، أنواع اللهب وطريقة إشعال وضبط اللهب المطلوب ، المشغولات شطف وتنظيف الحواف المطلوب حلامها .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة والتطبيق العملي	تدريبات عملية : حلام سطوح متقابلة ، سطوح متعامدة ، سطوح مائلة ، حلام دائرة ، قطع طويل وعرضي	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة والتطبيق العملي	تجهيزات اللحام ، تدريب عملي على استخدام القوس الكهربائي يف حلام الاسطح المختلفة ، املعدات املستخدمة ، الاقطاب وطريقة تركيبها ، تدريب عملي .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة والتطبيق العملي	اللحام استخدام غاز عمليات القطع بالغاز co2، المعدات املستخدمة والاحتياطات الواجب توافرها عمل متارين على اللحام مشغوالت ابستخدام غازco2	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة والتطبيق العملي	تدريب على عمليات اللحام ابلقوس الكهربائي احملمي ابلغاز (Tig,mig).	نظري + عملي	الاختبارات

					والتقارير
6	2	*المعرفة والتطبيق العملي*	تدريبات تجميعية استخدام مختلف عمليات القطع واللحام المختلفة .	نظري + عملي	*الاختبارات والتقارير*
7	2	*المعرفة والتطبيق العملي*	**-السمكرة والحدادة)3 أسبوع (** معدات قطع البليت الثين ، ماكنة الدرفة ،ماكنة الحزوز والعدد اليدوية ،استعمال و تقويس البليت يدوايً ، الدسرة اعتيادية ، القائمة وطريقة الرسم ، الانفراديات البسيطة ، حساب انفراد المشغلات المقطوعة والناقصة .	نظري + عملي	*الاختبارات والتقارير*
8	2	*المعرفة والتطبيق العملي*	تدريب على حساب انفراد المشغولات المتقاطعة ، عمل مترين السطوانتني متقاطعتني .	نظري + عملي	*الاختبارات والتقارير*
-9	2	*المعرفة والتطبيق العملي*	انفراجات مخروط و مخروط انقص .	نظري + عملي	*الاختبارات والتقارير*
10	2	*المعرفة والتطبيق العملي*	**-اخلراطة)6 أسبوع(** المخرطة ومواصفتها واستخداماتها وملحقاهتا وطرق تركيبها ، تشغيل المخرطة ، أنواع أقالم المخرطة ابستخدامكل منها .	نظري + عملي	*الاختبارات والتقارير*
11	2	*المعرفة والتطبيق العملي*	عمليات اخلراطة : خراطة مستوية ، عدلة ، عمل السنرت ، عمل مترين مدرج بسيط ، استخدام أدوات القياس.	نظري + عملي	*الاختبارات والتقارير*
12	2	*المعرفة والتطبيق العملي*	خراطة املسلوب اخلارجي ابلطرق المختلفة مع شرح القوانني اخلاصة بكل طريقة ، عمل مترين خاص ابملسلوب اخلارجي .	نظري + عملي	*الاختبارات والتقارير*
13	2	*المعرفة والتطبيق العملي*	1-عمل الاسنان المختلفة خارجياً) املثلث (عمل مترين يشمل سن املثلث 2-عمل السن مربع خارجي وعمل مترين .	نظري + عملي	*الاختبارات والتقارير*
14	2	*المعرفة والتطبيق العملي*	سرعات القطع واختيارها واستعمال اجلداول اخلاصة هبا .	نظري + عملي	*الاختبارات والتقارير*
15	2	*المعرفة والتطبيق العملي*	تنفيذ التدريب على الخراطة اللامركزية واستخدام العينة الرباعية .	نظري + عملي	*الاختبارات والتقارير*

11	خطة تطوير المناهج	
*	- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل	
*	عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	
*	متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

12	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسيه)الرئيسيه(	متوفرة في مكتبه المعهد ومجانيه القسم
	المراجع الالكترونيه، مواقع الانترنيت	شبكه الانترنيت

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	**مبادىء الالكترونيك/ MDDI101**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي
5	الفصل / السنة	**مقررات**
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعة أسبوعيا -)60(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	**27/1/2025**
8	اهداف المقرر	ادخال المفاهيم الاساسية العلمية التي تخص الهندسة وتسخيرها في مجال الالكترونيك والكهرباء .
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	ا- الاهداف المعرفية	
-1أ	تأهيل الخريج علميا في مجال الالكترونيك والكهرباء عن طريق ادخال المفاهيم الاساسية العلمية التي تخص الهندسة وتسخيرها في هذا المجال والدفع بالطلبة بأتجاه البحث العلمي خارج اطار المنهج الدراسي	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
-1ب	القابلية على اداره المشاريع	
-2ب	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل وحل الازمه في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
-1ج	القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مهنيه	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
-1د	تحسين مهاراتهم النقاشية	
-2د	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	
11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت
12	خطة تطوير المناهج	
	- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	

10. بنية المقرر

المقرر الدراسي :- مبادئ الالكترونيك املستوى الدراسي الاول - الفصل الاول

االسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	نظرية أشباه الموصلات-التركيب الذري-مستويات الطاقة- البلورات- التوصيل في البلورات/تيار الفجوة-كيفية تحرك الفجوات.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2	4	المعرفة والتطبيق العملي	تيار N-بلورة نوع سالبة Pالتطعيم-بلورة موجبة نوع االلكترونات وتيار الفجوات-المقاومة الإجمالية.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
3+4	4	المعرفة والتطبيق العملي	تكوين منطقة الخلاء—PNثنائيات أشباه الموصلات -وصلة الجهد الحاجز- تل الطاقة-التأثيرات الحرارية-الثنائي المنحاز- االنحياز أألمامي-االنحياز العكسي-منحنيات الخواص في الاتجاهين أألمامي والعكسي –تيار العبور الزائل-تيار حامالت الأقلية –تيار التسرب ألسماحي-جهد الانكسار-جهد االنهيار-أعظم تيار إمامي-أعظم تيار عكسي-الدائرة المكافئة للثنائي.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	الثنائي كموحد للتيار-موحد نصف الموجه-القيمة –القيمة المستمرة للتيار وحسابها- الفعالة-تردد الخرج	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	4	المعرفة والتطبيق العملي	توحيد الموجة الكاملة- باستخدام محولة تفرع وسطي- الموحد القنطري-حساب القيم المستمرة والفعالة للجهود والتيارات-تردد الخرج.مقارنة بين توحيد نصف الموجة والموجة الكاملة –مقارنة بين موحدات الموجة الكاملة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	4	المعرفة والتطبيق العملي	المرشحات – الترشيح باستخدام المتسعة-مرشحات)LC(و)RC(– جهود الخرج- التموج –مضاعفات الجهد-دوائر التقليم-التقليم الموجب-التقليم السالب-التقليم المركب-كاشف الذروة الى الذروة-ملزمات الموجبة والسالبة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8+9	4	المعرفة والتطبيق العملي	ثنائي الزينر- تركيبه- رمزه- خواصه أألمامية- والعكسية- جهود االنهيار واالنكسار- ممانعة زينر-تحمل القدرة—تأثيرات درجة الحرارة-تقريب الزينر-تنظيم الجهد المستمر-دائرة مصدر جهد مستمر –الثنائي متغير السعة وتطبيقاته.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10+11	4	المعرفة والتطبيق العملي	**(– Bdcالرتانزستور ثنائي القطبية-تركيبة-رمزه-خواصه-مناطقه- تعريف) العالقة بينهما-تعريف املناطق املهمة على منحنيات (Cdcتعريف) اخلواص.دوائر احنياز الرتانزستور- احنياز القاعدة- احنياز الباعث- احنياز اجلامع-التقريب يف الرتانزستور والدائرة املكافئة .**	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	4	المعرفة والتطبيق العملي	**-Iceo ,Icbo منحنيات خواص الرتانزستور –مناطق العمل-تعريف Ic ,Icbo. منحين كسب التيار-العالقة بني**	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	4	المعرفة والتطبيق العملي	**دوائر احنياز الرتانزستور-احنياز القاعدة-احنياز الباعث.**	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	4	المعرفة والتطبيق العملي	**احنياز الجامع-الانحياز الذايت-احنياز التغذية اخللفية –احنياز مقسم اجلهد— أمثلة تطبيقية .**	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	4	المعرفة والتطبيق العملي	**نقاط العمل-نقطة السكون-أمثلة تطبيقية.**	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**	
3	اسم و رمز المقرر	دوائر التيار الكهربائي المستمر/	**MDDI100**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظريّ والعملي	
5	الفصل / السنة	**مقررات**	
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعة أسبوعيا -)60(ساعه بالفصل	
7	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025	
8	اهداف المقرر	قدرة الطالب على ربط الدوائر الكهربائية علمياً في المختبرو تحديد الخطأ .	
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
	أ- الاهداف المعرفية		
-1أ	دراسة مفهوم الكهرباء والجهد الكهربائي والمواد العازلة والتيار المستمر وكيفية ربط الدائرة الكهربائية		
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
-1ب	الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة		
-2ب	استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع)السبورة الذكية -DATA SHOW واستخدام الاجهزة المختبرية الحديثة		
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي((		
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((		
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
-1ج	قدرة الطالب على ربط الدوائر الكهربائية علمياً في المختبر		
-2ج	تنمية قدرة الطالب على تحديد الخطأ في ربط الدوائر الكهربائية		
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((		
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((		
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(		
-1د	تحسين مهاراتهم النقاشية		
-2د	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم		
11	البنى التحتية		
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت	

12	خطة تطوير المناهج
	- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

10. بنية المقرر

المقرر الدراسي :- دوائر التيار الكهربائي المستمر المستوى الاول :- الفصل الاول

الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	نظام الوحدات الكهربائية - تطبيقات الرياضيات - تعريف الوحدات الاساسية للجهد والتيار والمقاومة - مكونات الدائرة الكهربائية - قانون أوم - العوامل المؤثرة على المقاومة - مقاومة الموصالت والعوازل - تأثير درجة الحرارة. على المقاومة- درجة الحرارة. معامل. المقاومة- أمثلة	عملي+ نظري	الاختبارات والتقارير
2	4	المعرفة والتطبيق العملي	تشمل دوائر التيار المستمر: سلسلة اتصال المقاومات والامثلة- التوصيل الموازي للمقاومات والامثلة - ربط النجم والدلتا للمقاومات، -جمع ربط المقاومات والامثلة- التحويل بين النجم والدلتا مع أمثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
3	4	المعرفة والتطبيق العملي	تطبيقات على التوصيالت المتسلسلة والمتوازية والمدمجة والنجومية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	4	المعرفة والتطبيق العملي	قوانين كيرشوف- قوانين كيرشوف للتيار والجهد مع أمثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	قانون ماكسويل مع الامثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	4	المعرفة والتطبيق العملي	كيفية التقديم في تيار مستمر -Thevinin تعريف نظرية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	4	المعرفة والتطبيق العملي	تعريف نظرية نورتون - كيفية التقديم في التيار المستمر	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8	4	المعرفة والتطبيق العملي	أمثلة على نظريات ثيفنين ونورتون	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
9	4	المعرفة والتطبيق العملي	تعريف نظرية موقع العشاء - تطبيق نظرية الموضع في التيار المستمر- أمثلة- ماكس. نظرية نقل الطاقة مع الامثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10	4	المعرفة والتطبيق العملي	كميات التيار المتردد - تعريف خصائص التيار المتردد - توليد تيار - RMS التيار المتردد مع رسم شكل الموجة - عامل شكل قيمة أمثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	4	المعرفة والتطبيق العملي	لزاوية Phasor متجه لكميات التيار المتردد - تعريفه - تمثيل ، اضرب ، Subt.، AC. المرحلة - الناتج عن إضافة المتجه قسمة مع أمثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	4	المعرفة والتطبيق العملي	تأثير التيار المتردد على دارة الحث فقط المقاومة - دائرة المكثف فقط - زاوية الطور بين الجهد والتيار مع أمثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	4	المعرفة والتطبيق العملي	تأثير تيار التيار المتردد على المقاومة والتحريض في سلسلة مقاومة الدائرة والمكثف في سلسلة المقاومة والتحريض والمكثف في سلسلة - زاوية الطور - المعاوقة الكلية مع أمثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	4	المعرفة والتطبيق العملي	تأثير التيار المتردد على المقاومة والتحريض في مقاومة الدائرة المتوازية والمكثف في المقاومة المتسلسلة والحث والمكثف في سلسلة - زاوية الطور - المعاوقة الكلية مع أمثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	4	المعرفة والتطبيق العملي	إليجاد الممانعة الكلية - تيار القبول الكلي j استخدام عامل التشغيل ، والجهد وزاوية الطور للممانعات المتسلسلة والمتوازية مع الامثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**	
3	اسم رمز المقرر	مبادئ الدوائر الرقمية **MDDI102**	
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	
5	الفصل / السنة	**مقررات**	
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعة أسبوعيا -)60(ساعه بالفصل	
7	تأريخ اعداد الوصف	2025/1/27	
8	اهداف المقرر	تعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي و بناء الدوائر المنطقية والرقمية	
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
	أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي		
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة		
2-ب	استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع)السبورة الذكية -DATA SHOW) واستخدام الاجهزة المختبرية الحديثة		
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((		
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((		
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
1-ج	تطوير الواقع الصناعي		
2-ج	تشخيص العيوب ومعالجتها		
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((		
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((		
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(		
1-د	تحسين مهاراتهم النقاشية		
2-د	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم		
11	البنى التحتية		
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت	

12	خطة تطوير المناهج

- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

10. بنية المقرر

المقرر الدراسي: - مبادئ الدوائر الرقمية المستوى الاول: - الفصل الاول

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	فكرة عامة عن النظم العددية)الانواع والتفاصيل(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2	4	المعرفة والتطبيق العملي	التحويالت بين الانظمة العددية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
3	4	المعرفة والتطبيق العملي	البوابات المنطقية)الانواع، مبدأ العمل، جداول الحقيقة، الرموز المنطقية(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	4	المعرفة والتطبيق العملي	كيفية توصيل البوابات المنطقية لتشكيل دوائر منطقية.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	الجبر المنطقي وحكم دي مورغان	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	4	المعرفة والتطبيق العملي	تبسيط المعادلات المنطقية باستخدام الجبر البولي وقوانين قوانين دي مورغان.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	4	المعرفة والتطبيق العملي	تصميم البوابات المنطقية NOR باستخدام دوائر NAND، و	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8	4	المعرفة والتطبيق العملي	طرق كتابة المعادلة (POS ، من جدول الحقيقة .(SOP	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
9	4	المعرفة والتطبيق العملي	خريطة كارنو)لمتغيرين، المتغيرات الثالثة، المتغيرات الاربعة(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10	4	المعرفة والتطبيق العملي	تبسيط المعادلات المنطقية باستخدام خريطة كارنو	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	4	المعرفة والتطبيق العملي	الحسابات في النظام الثنائي)الجمع والطرح والطرح باستخدام التكميالت(.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	4	المعرفة والتطبيق العملي	تطبيقات الدوائر المنطقية)نصف الافعى، الافعى الكامل، الدوائر المتوازية(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	4	المعرفة والتطبيق العملي	دارة ثنائية الطرح)نصف مطروح، مطروح كاملة موازية(دارة باستخدام دارة الافعى بطريقة مكملة 1 ثانية.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	4	المعرفة والتطبيق العملي	دائرة المقارنة الرقمية)مرحلة واحدة ومرحلتان(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	4	المعرفة والتطبيق العملي	دائرة مفكك الشفرة بحجم 2: 4 ، 3: 8 و 4:10	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	ورشة الكترونية **MDDI106**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي العملي
5	الفصل / السنة	**مقررات**
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة أسبوعيا -)30(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
8	اهداف المقرر	التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها واكساب الطالب الخبرة و اتقان العمل بها
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ1-	التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها واكساب الطالب الخبرة والتقان العمل بها	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب1-	القابلية على اداره المشاريع	
ب2-	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج1-	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د1-	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د2-	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10.المقرر

المقرر الدراسي : ورشة الكرتونية			المستوى الاول - الفصل الاول		
الاسبوع	الساعات	خرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق العملي	كيفية إستخدام أجهزة القياس المختلفة يف الورشة مثل (الافوميرت، مرسة الذبذابت ، جمهز القدرة، ...).	عملي	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة والتطبيق العملي	كيفية إستخدام الكاوايت – أنواع الكاوايت املستخدمة يف الورشة – التدريب على اللحام ابلكاوية.	عملي	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة والتطبيق العملي	كيفية إستخدام الكاوية املاصة للحام – العدد املزيلة للحام مثل ماصة اللحام (sucker solder (مزيل اللحام السلكي) older remover) ، التدريب على بعض املكوانت الالكترونية ووضعها يف اللوح المطبوع ، الكاوايت املستخدمة يف حلام الدوائر الالكترونية املتكاملة – الاسلوب الصحيح يف حلام الـ IC –كيفية إزالة اللحام من أطراف الدائرة الالكترونية و رفعها من الدائرة.	عملي	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة والتطبيق العملي	الدوائر الالكترونية المطبوعة المختلفة – التعرف على كيفية تثقيبها و تثبيت املكوانت الالكترونية المختلفة عليها.	عملي	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة والتطبيق العملي	الانواع المختلفة للمقاومات من حيث المادة المصنوعة منها المقاومات – القدرة اليت تتحملها كل مقاومة –كيفية قراءة قيم المقاومات ابلطرق المختلفة – المقاومات املتغرية و اخلاصة (VDR , PTC , NTC) و كيفية فحصها.	عملي	الاختبارات والتقارير

6	2	المعرفة والتطبيق العملي	عمل دائرة لربط المقاومات على التوال اعمل دائرة لربط المقاومات على التوازي عمل دائرة لربط المقاومات على التوال و التوازي ضمن الدائرة	عملي	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة والتطبيق العملي	الأنواع المختلفة للمتسعات من حيث نوع العازل املستخدم بني ألواحها و اجلهد الذي تتحمله – قراءة قيم املتسعات ابلطرق المختلفة –كيفية فحص املتسعات و طرق تبديلها – عمل دوائر لربط املتسعات على التوال و التوازي و الربط املختلط على اللوح المطبوع مع الفحص.	عملي	الاختبارات والتقارير
8	2	المعرفة والتطبيق العملي	الأنواع المختلفة من املفاتيح املستخدمة يف الاجهزة الالكترونية و طرق فحصها – التيار الذي يتحملهكل مفتاح – إستعمال كل نوع.أنواع املصهرات املستخدمة يف الدوائر الالكترونية –أنواع وأقطار الاسالك املستعملة يف املصهرات – التيار الذي يتحمله كل نوع –كيفية اصلاح املصهرات.	عملي	الاختبارات والتقارير
9	2	المعرفة والتطبيق العملي	املفات –أنواعها –طرق فحصها – استخداماتها –حتديد الاعطال وقراءة أنواع املفات البيت تستعمل رموز الالوان وترقيمها .	عملي	الاختبارات والتقارير
			احملوالت الكهربائية – أنواعها –طرق فحصها –حتديد نوع احملولة احملولة الذاتية – الفرق بني احملوالت الذاتية و احملوالت الاعتيادية.		
10	2	المعرفة والتطبيق العملي	**الانواع المختلفة ألشباه املوصالت) دايود ، ترانزستور ، ..إخل (من حيث كيفية تصنيعها و المواد املستخدمة يف تصنيعها و طرق ترقيمها و إجياد املكافئات هلا.**	عملي	الاختبارات والتقارير
11	2	المعرفة والتطبيق العملي	**فحص أشباه املوصالت) دايود ، ترانزستور ، ...إخل (العاطلة و الصاحلة جملموعة منها.**	عملي	الاختبارات والتقارير

12	2	المعرفة والتطبيق العملي	**الدوائر الالكترونية املتكاملة) Integrated Circuits (– التعرف على ترقيم الاطراف لعدة أنواع من هذه الدوائر – كيفية صناعة هذه الدوائر – املكوانت الداخلة يف التصنيع.**	عملي	الاختبارات والتقارير
13	2	المعرفة والتطبيق العملي	**عرض فلم علمي عنكيفية صناعة المكونات الالكترونية) مقاومات ، متسعات ، ترانزستورات ،... إلخ (.**	عملي	الاختبارات والتقارير
14	2	المعرفة والتطبيق العملي	**كيفية قراءة الخرائط الإلكترونية و تتبع الدوائر لتحديد موقع العطل و أسبابه.**	عملي	الاختبارات والتقارير
15	2	المعرفة والتطبيق العملي	**تعرف الطالب علىكيفية تصميم الدوائر الالكترونية على اللوح و تثبيت المكونات الالكترونية عليه –كيفية حلام هذه المكونات على اللوح) دائرة بسيطة (.**	عملي	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	رسم هندسي **MDDI110**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي العملي
5	الفصل / السنة	**مقررات**
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة أسبوعيا -)30(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
8	اهداف المقرر	تعريف الطالب باستخدام نظام AutoCAD مع تطبيقات في مجال تخصصه.
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	معرفة الطالب بالمبادئ الاساسية للرسم وزيادة قدرته في فهم الابعاد والقياسات والقدرة على تحليل الاشكال	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	تطوير الواقع الصناعي من خلال برامج هندسية متطورة	
2-ب	القدرة على احتواء الازمة في موقع العمل ومعالجته بسرعة والعمل بروح الفريق الواحد	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
1-د	تحسين مهاراتهم النقاشية	
2-د	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي :- رسم هندسي **المستوى الاول - الفصل الاول**

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق العملي	أهمية الرسم الهندسي والصناعي-أدوات الرسم واستعمالاتها - مقاسات الرسم الاصلاحية-مقاسات اللوحة-رسم جدول بيانات الرسم-تعاريف النقطةوالخط والسطح.	عملي	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم أنواع الخطوط:الخط المستور والخط المخفي والخط المركز وخط القطع وخط القطع لأجزاء الصغيرة وخط قطع لأجزاء الكبيرة وخط مستوى القطع وخط البعد وخط الامتداد)رسم اللوحة (.	عملي	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة والتطبيق العملي	لوحة أخرى على الخطوط تشمل مجموعة من الاشكال الهندسية البسيطة وتحوي على مجموعة من الخطوط.	عملي	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة والتطبيق العملي	شرح الرموز الكهربائية والالكترونية	عملي	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم لوحة الرموز الكهربائية والالكترونية	عملي	الاختبارات والتقارير
6	2	المعرفة والتطبيق العملي	كتابة الحروف والارقام الالتينية-لوحة تشمل كتابة الارقام والحروف بصورة عمودية وثم مائلة بزاوية 575 بإحجام أربعة ملم لغاية عشرة ملم.	عملي	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة والتطبيق العملي	تكملة اللوحة السابقة	عملي	الاختبارات والتقارير
8	2	المعرفة والتطبيق العملي	كيفية توزيع وتركيب أجهزة القياس)ميتر-فولتميتر-واطميتر-أجهزة الوقاية)القواصل-المصهرات-أجهزة القطع-قواطع الدورة-المفاتيح (.	عملي	الاختبارات والتقارير
9	2	المعرفة والتطبيق العملي	العمليات الهندسية وتشمل:1-تقسيم مستقيم بنسب متساوية وغير متساوية 2- تنصيف مستقيم3-إقامة عمود على مستقيم او قوس من نقطة داخل ونقطة خارجةعنه - 4-رسم مستقيم يوازي مستقيم معلوم على بعد معلوم5-تنصيف زاوية 6-إيجاد مركز قوس معلوم او دائرة 7-رسم دائرة تمس أضلاع مثلث معوم من الداخل والخارج)رسم لوحة واحدة (.	عملي	الاختبارات والتقارير
10	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم المماسات للدائرة :1-رسم قوس يمس دائرتين معلومتين من الداخل- 2-رسم قوس يمس دائرتين معلومتين منالخارج3-رسم مستقيم يمس دائرتين معلومتين من الخارج5-رسم قوس لنصف قطر معلوم يمس مستقيم و دائرة معلومة .	عملي	الاختبارات والتقارير
11	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم المضلع المنتظم بمعلومية طول الضلع بالطريقة العامة-رسم الخماسي المنتظم بمعلومية قطر الدائرة-رسم السداسي المنتظم بمعلومية قطر الدائرة-رسم منظور الدائرة على زاوية 30.	عملي	الاختبارات والتقارير
12	2	المعرفة والتطبيق العملي	التاسيسات الكهربائية-رسم لوحة خاصة للتاسيسات الكهربائية لغرفة مع مخزن ملحق بها .	عملي	الاختبارات والتقارير
13	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم لوحة خاصة بالتوصيلات الكاملة ألنبوبة الفلوريسنت	عملي	الاختبارات والتقارير
14	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم لوحة توصيلات الكترونية تحتوي على مجموعة من الدوائر الالكترونية .	عملي	الاختبارات والتقارير
15	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم الشكل المجسم ا لبسيط على زاوية 30وزاوية 45.	عملي	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد

*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم و رمز المقرر	الالكترونيك MDDI108
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي
5	الفصل / السنة	مقررات
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعة أسبوعيا -)60(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	2025/ 1/27
8	اهداف المقرر	ادخال المفاهيم الاساسية العلمية التي تخص مجال الالكترونيك والكهرباء وتسخيرها في هذا المجال
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	تأهيل الخريج علميا في مجال الالكترونيك والكهرباء عن طريق ادخال المفاهيم الاساسية العلمية التي تخص الهندسة وتسخيرها في هذا المجال والدفع بالطلبة بأتجاه البحث العلمي خارج اطار المنهج الدراسي	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	القابلية على اداره المشاريع	
2-ب	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل وحل الازمه في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مهنيه	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
1-د	تحسين مهاراتهم النقاشية	
2-د	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. بنية المقرر					
المقرر الدراسي :- الالكترونيك				المستوى الدراسي الاول - الفصل الاول	
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	الدائرة المكافئة المستمرة الترانسزتور-خط احلمل املستمر-.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4+3+2	4	المعرفة والتطبيق العملي	استخدام الترانسزتور يف تكبري الاشارات الصغرية – الدائرة المكافئة المتناوبة- كسب التيار – كسب اجلهد- كسب القدرة-.التقريب –h المثال-الثوابت الهجينية-الدائرة املكافئة ابستخدام معامالت كسب اجلهد-كسب التيار-كسب القدرة-مقاومتا الدخل واخلرج- مكربات الاشارة الصغرية-سوق القاعدة-سوق الباعث.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	استخدام الترانسزتور يف تنظيم اجلهد-منظم توال-منظم توازي –دائرة مصدر جهد مستمر.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7+6	4	المعرفة والتطبيق العملي	-MOSFETترانزستور أثري اجملال- تركيبه- منحين – منحين اخلوص- منحنيات -E-MOSFETD MOSFET- BJT,JFET – مقارنة بني Vgs,Idss,Vpجهد الضيق نظرية العمل	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10+9+8	4	المعرفة والتطبيق العملي	-احنياز مصدر التيارالثابت-نقطة العمل-الاحنياز FETدوائر احنياز يف تكبري الاشارة FET – استخدام FETالذايت-الدائرة املكافئة للـ FET– (MOSFET ,FET)الصغرية-مقارنة بني أنواع الـ (BJT).	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	4	المعرفة والتطبيق العملي	املقاوم املعتمد على الضوء –الثنائي الباعث للضوء-الثنائي الضوئي- الترانسزتور الضوئي-لوحة القطع السبع-تركيبها وتطبيقاهتا.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13+12	4	المعرفة والتطبيق العملي	الموحدات السليكونية ذات التحكم ابلتيار)الثايرستور(– الرتكيب والانواع- اخلواص- نظرية العمل-الرتاايك –الدايك-رمزهم- خواصهم-نظرية عملهم-مقارنة بني الثايرستور والدايك والرتاايك –محاية الثايرستور)من تغري اجلهد, من تغري التيار(.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	4	المعرفة والتطبيق العملي	مكرب العمليات 741–رمزه- إطراف توصيله-استخداماته	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

15	4	المعرفة والتطبيق العملي	الدوائر المتكاملة- معناه- مزاايها ومساوئها- مقارنة بينها وبني المكونات المنفصلة-فكرة عن تصنيعها - مكرب العمليات 741 –رمزه- إطراف توصيله-استخداماته -تطبيقات مكرب العمليات – تكبري الاشارة الصغرية- مجع الاشارات-طرح الاشارات – أمثلة . تطبيقات مكرب العمليات :مفاضل –مقارن- مكامل-قالب ---اخل	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	**دوائر التيار الكهربائي المتناوب** **MDDI107**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي
5	الفصل / السنة	**مقررات**
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعة أسبوعيا -)60(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
8	اهداف المقرر	قدرة الطالب على ربط الدوائر الكهربائية علمياً في المختبرو تحديد الخطأ في ربط الدوائر الكهربائية.
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ1-	دراسة مفهوم الكهرباء والجهد الكهربائي والمواد العازلة والتيار المستمر وكيفية ربط الدائرة الكهربائية	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب1-	الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة	
ب2-	استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع)السبورة الذكية -SHOW DATA واستخدام الاجهزة المختبرية الحديثة	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج1-	قدرة الطالب على ربط الدوائر الكهربائية علمياً في المختبر	
ج2-	تنمية قدرة الطالب على تحديد الخطأ في ربط الدوائر الكهربائية	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د1-	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د2-	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي :- **دوائر التيار الكهربائي المتناوب** ***المستوى الاول :-الفصل الثاني***

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	دوائر الرنين المتسلسلة والمتوازية - حساب الجهد والتيار والمقاومة وزاوية الطور والتردد عند الرنين مع أمثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2	4	المعرفة والتطبيق العملي	تطبيقات لنظريات تيفينن ونورتون والعشاء مع أمثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
3	4	المعرفة والتطبيق العملي	حساب الطاقة في دارة التيار المتردد فقط دائرة المحاثة فقط دائرة مكثف الدائرة - المقاومة ، المحاثة والمكثف في سلسلة والقوة المتوازية النشطة والمتفاعلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	4	المعرفة والتطبيق العملي	رسم مثلث الطاقة- تصحيح عامل Appearnt power- الطاقة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	الاعلى. نقل الطاقة في دارات التيار المتردد- مع أمثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	4	المعرفة والتطبيق العملي	عدد - Nodel تحليل الشبكات باستخدام تحليل معادالت العقدة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	4	المعرفة والتطبيق العملي	Nodel أمثلة على تحليل الشبكات باستخدام تحليل	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8	4	المعرفة والتطبيق العملي	دوائر التيار المتردد ثالثية الطور - توليد أحادي الطور و 2 طور وثالث مراحل لخط طاقة دلتا متصل بالطور - أمثلة للطاقة الكلية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
9	4	المعرفة والتطبيق العملي	أمثلة على دوائر التيار المتناوب ثالثية الطور مع اتحادات دلتا النجمية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10	4	المعرفة والتطبيق العملي	طرق قياس القدرة لالحمال ثالثية الطور - الواط متر - اثنان واط - ثالثة واط	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	4	المعرفة والتطبيق العملي	-RL-RC - عابر DC - حالات عابرة في الدوائر عابر RLC	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	4	المعرفة والتطبيق العملي	تيارات التيار المتناوب العابرة - التيارات الجيبية RL-RC-RLC العابرة في دوائر	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	4	المعرفة والتطبيق العملي	الحث الذاتي للملف - معادلة الحث الذاتي - الحث المتبادل بين اثنين من القولون: Progressive اتصال سلسلة - توصيل سلسلة عكسية -	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	4	المعرفة والتطبيق العملي	المحوالت - الهيكل - الرسم - الخواص - عملياتها وعلاقاتها - أنواع أمثلها	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	4	المعرفة والتطبيق العملي	منحنيات التيار في دائرة الحث - الرسم الحالي وحساب الشحنة الثابتة للوقت ، تفريغ المكثفات - .التأثير الثابت للوقت - أمثلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

11	**البنى التحتية**	
*	**الكتب المقررة المطلوبة**	**متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد**
*	**المراجع الرئيسية)الرئيسية(**	**متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد**
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	**شبكة الانترنيت**

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	**تطبيقات الدوائر الرقمية** **MDDI109**
4	اشكال الحضور المتاحة	الزامي
5	الفصل / السنة	**الفصل الثاني)15 اسبوع(/ المستوى الاول**
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعة أسبوعيا -)60(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	2025/1/27
8	اهداف المقرر	بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة	
2-ب	استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع)السبورة الذكية -DATA SHOW) واستخدام الاجهزة المختبرية الحديثة	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	تطوير الواقع الصناعي	
2-ج	تشخيص العيوب ومعالجتها	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
1-د	تحسين مهاراتهم النقاشية	
2-د	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10.المقرر					
المقرر الدراسي: - تطبيقات الدوائر الرقمية				المستوى الاول: - الفصل الثاني	
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	حجم دائرة التشفير 4: 2 و 8: 3 و 10: 4	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2	4	المعرفة والتطبيق العملي	Flip مقدمة عن الدوائر المنطقية، فكرة عامة عن Flop ،flip flop type (S-R).	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
3	4	المعرفة والتطبيق العملي	Master Slave flop و JK نوع الوجه بالتخبط	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	4	المعرفة والتطبيق العملي	فليب فلوب و تي فليب فليب -D	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	السجالت وتصميم السجلات وإدخال المعلومات والاخراج من السجلات	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	4	المعرفة والتطبيق العملي	سجل التحول ، التحول إلى اليسار ، التحول إلى اليمين	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	4	المعرفة والتطبيق العملي	العداد المضاد غير المتزامن	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8	4	المعرفة والتطبيق العملي	العداد المتزامن- عداد الدورة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
9	4	المعرفة والتطبيق العملي	معدد الارسال وتطبيقاته	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10	4	المعرفة والتطبيق العملي	محول الكود - تطبيق محول الكود	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	4	المعرفة والتطبيق العملي	الصفيف المنطقي القابل للبرمجة: مفاهيم الصفيف ؛ مفاهيم منطق (PLA) المنطقي القابل للبرمجة (PAL) الصفيف القابل للبرمجة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	4	المعرفة والتطبيق العملي	المخازن المؤقتة ، المخازن المؤقتة غير المقلوبة ، المخازن المؤقتة العاكسة ، المخازن المؤقتة ثالثية الحالة ، بوابات النقل	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	4	المعرفة والتطبيق العملي	مقدمة في المزالج المنطقية المتسلسلة والقلب المتأرجح ، وخصائص تشغيل المزالج ، وخصائص Flip-flop ، وتطبيقات Flip-flop تشغيل	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	4	المعرفة والتطبيق العملي	مقدمة لتصميم آلة الدولة ،	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	4	المعرفة والتطبيق العملي	مخطط الحالة وجدول الحالة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
	- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم و رمز المقرر	الرسم الكهربائي MDDI105
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي العملي التمرينات الواجب تنفيذها اسبوعيا
5	الفصل / السنة	مقررات
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة أسبوعيا -)30(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
8	اهداف المقرر	تعريف الطالب بكيفية الرسم الكهربائي باستخدام نظام AutoCAD والاستفادة من التطبيقات الاخرى في هذا المجال .
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	الاشكال	معرفة الطالب بالمبادئ الاساسية لرسم الدوائر الكهربائية وزيادة قدرته في فهم الابعاد والقياسات والقدرة على تحليل
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب		تطوير الواقع الصناعي من خلال برامج هندسية متطورة
2-ب		القدرة على احتواء الازمة في موقع العمل ومعالجته بسرعة والعمل بروح الفريق الواحد
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية/ الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج		القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية/ الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
1-د		تحسين مهاراتهم النقاشية
2-د		رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم

10. المقرر

المقرر الدراسي :- الرسم الكهربائي				المستوى الدراسي الاول- الفصل الثاني	
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق العملي	شرح وضع الابعاد على الرسم بصورة هندسية,رسم لوحة تشمل منظورين مع كافة الابعاد بطريقة هندسية.	عملي	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم المنظور المعقد الذي يحتوي على إشكال اسطوانية او تجاويف- رسم لوحة تشمل منظورين مع كتابة الابعاد بطريقة هندسية.	عملي	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة والتطبيق العملي	تكملة الموضوع السابق مع رسم لوحة.	عملي	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات Gates.	عملي	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على دوائر متكاملة	عملي	الاختبارات والتقارير
6	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات ودوائر متكاملة	عملي	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة والتطبيق العملي	تطبيقات على رسم المساقط من مناظير مختلفة.	عملي	الاختبارات والتقارير
8	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم المنظور من المساقط الثالثة	عملي	الاختبارات والتقارير
9	2	المعرفة والتطبيق العملي	القطع في الاجسام, زاوية القطع-خطوط القطع)التأشير(تعريف الاجزاء التي التقطع)يركز على القطع الكامل فقط(لوحة تشمل مساقط بعد القطع.	عملي	الاختبارات والتقارير
10	2	المعرفة والتطبيق العملي	رسم لوحة للسيطرة على سرعة محرك ثالثي الاطوار	عملي	الاختبارات والتقارير
11	2	المعرفة والتطبيق العملي	كيفية قراءة خارطة او مجموعة خرائط لدوائر كهربائية.	عملي	الاختبارات والتقارير
12	2	المعرفة والتطبيق العملي	تطبيقات رسم كهربائي على الحاسبة الالكترونية.	عملي	الاختبارات والتقارير
13	2	المعرفة والتطبيق العملي	استخدام نظام Auto CAD.	عملي	الاختبارات والتقارير
15+14	2	المعرفة والتطبيق العملي	استخدام نظام ORCAD.	عملي	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
	- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	**ورشة كهربائية** **MDDI104**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي العملي التمرينات الواجب تنفيذها اسبوعيا
5	الفصل / السنة	**مقررات**
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة أسبوعيا -)30(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	2025/1/27
8	اهداف المقرر	التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها واكساب الطالب الخبرة واتقان العمل بها
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها واكساب الطالب الخبرة والاتقان العمل بها .	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	القابلية على اداره المشاريع	
2-ب	القدرةعلى حل المشاكل في موقع العمل في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
1-د	تحسين مهاراتهم النقاشية	
2-د	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي :- ورشة كهربائية					المستوى الدراسي الاول- الفصل الثاني
الاسبوع	الساعات	[مخرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق العملي	**يعاد العمل السابق وذلك بقيام الطالب بتصميم دائرة أكثر تعقيداً.**	عملي	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة والتطبيق العملي	**فحص أشباه املوصالت-الترانسزتور والدايود العاطل والصاحل جملموع منها.**	عملي	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة والتطبيق العملي	**زايرة ميدانية ألحدى املنشآت الصناعية يف القطاع الاشرتاكي.**	عملي	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة والتطبيق العملي	**بناء الدوائر الالكترونية املعقدة و البسيطة على الالواح المطبوع ة و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها مثل دائرة املرشحات.**	عملي	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة والتطبيق العملي	**بناء دائرة موحد نصف املوجة على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.**	عملي	الاختبارات والتقارير
6	2	المعرفة والتطبيق العملي	**بناء دائرة املوجة الكاملة على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.**	عملي	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة والتطبيق العملي	**بناء دائرة مضاعف الفولتية كامل املوجة على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.**	عملي	الاختبارات والتقارير
8	2	المعرفة والتطبيق العملي	**بناء دائرة املقلمات (clippers على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.**	عملي	الاختبارات والتقارير
9	2	المعرفة والتطبيق العملي	**إستخدام ثنائي زينر (Zener Diode كدائرة منظم للفولتية على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.**	عملي	الاختبارات والتقارير
10	2	المعرفة والتطبيق العملي	**بناء دائرة مضخم الترانسزتور على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها) بناء دائرة عملية ملضخم الباعث املشرتك**	عملي	الاختبارات والتقارير

		Common .Emitter			
11	2	المعرفة والتطبيق العملي	بناء دائرة مكرب مرحلتني على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	عملي	الاختبارات والتقارير
12	2	المعرفة والتطبيق العملي	بناء دائرة مضخم دفع و سحب amplifier – Push Pull على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	عملي	الاختبارات والتقارير
13	2	المعرفة والتطبيق العملي	بناء دائرة مذبذب مقاومة متسعة RC Oscillator على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	عملي	الاختبارات والتقارير
14	2	المعرفة والتطبيق العملي	بناء دائرة هارتلي على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	عملي	الاختبارات والتقارير
15	2	المعرفة والتطبيق العملي	بناء دائرة جمهز فولتية مستمرة متغرية voltage Variable DC supply على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	عملي	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
	- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم رمز المقرر	اللغة الانكليزية)NTU 200(
4	أشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي
5	الفصل / السنة	مقررات
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة بالاسبوع)30(ساعة
7	تأريخ إعداد الوصف	2025/1/27
8	أهداف المقرر	تعليم الطالب كيفية استخدام قواعد اللغة الانكليزية في المحادثة
9	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	التعرف على الازمنة في قواعد اللغة الانكليزية .	
2-أ	التعرف على ادوات الاستفهام في اللغة الانكليزية .	
	ب- الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	القدرة على المحادثة في اللغة الانكليزية .	
	طرائق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية((	
	طرائق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	اسئلة فكرية .	
	طرائق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية((	
	طرائق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
1-د	القدرة على استخدام اللغة الانكليزية بالحياة اليومية والعملية .	

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	**Questions words**	Unit one :getting to know you tenses Questions Questions words	نظري	الاختبارات اليومية
2	2	**Present simple**	Unit two :the way we live Present tenses Present simple Present continuous Have /have got	نظري	الاختبارات اليومية
3	2	**Past simple**	Unit three: it all went wrong Past tenses Past simple Past continuous	نظري	الاختبارات اليومية
4	2	**Some and any**	Unit four :let's go shopping Quantity Much and many Some and any Something,anyone,nobody,everywhere A few, a little, a lot of Articles	نظري	الاختبارات اليومية
5	2	**do Past tenses**	Init five ,wtat ao You want to do Past tenses Verb patterns'\ Future intentions Going to and will	نظري	الاختبارات اليومية
6	2	**comparative and superlative Adjectives**	Unit six: tell me! What's it like? What's it like? comparative and superlative Adjectives	نظري	الاختبارات اليومية
7	2	**For and since Tense revision**	Unit seven :fame Present Perfect and For and since Tense revision	نظري	الاختبارات اليومية
8	2	**do's and don'ts**	Unit eight: do's and don'ts Have(got) to Shou ld must	نظري	الاختبارات اليومية
9	2	**what if ?**	Unit nine: going Places Time and conditional clauses what if ?	نظري	الاختبارات اليومية
10	2	**Verbs Patterns Infinitives**	Unit ten: scared to death Verbs Patterns Infinitives What ,etc.+infin itive Something,etc.+infinitive	نظري	الاختبارات اليومية
11	2	**world passives**	Unit eleven: Things that changed the world passives	نظري	الاختبارات اليومية
12	2	**conditional might**	Git t*utr" :dreams and realitY Second conditional might	نظري	الاختبارات اليومية
13	2	**Present Perfect continuous**	Unit Thirteen ;earning a living Present Perfect continuous Present Perfect simple versus Continuous	نظري	الاختبارات اليومية
14	2	**perfect and past perfect and clarification**	Unit fourteen: family ties Present perfect and past perfect and clarification Reported statements	نظري	الاختبارات اليومية
15	2	**revision**	Unit fifteen : revision	نظري	الاختبارات اليومية

11	البنية التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)المصادر(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المقرر الدارسي
*	استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
*	عقد ندوات ومؤتمارت علمية تستهدف تحديث
*	المناهج الدراسية متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم و رمز المقرر	الحاسوب)NTU 201(
4	أشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي المناقشات والندوات والانشطة اللاصفية
5	الفصل / السنة	مقررات
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	15 نظري / 15 عملي
7	تأريخ إعداد الوصف	2025/1/27
8	أهداف المقرر	المام الطالب بتطبيقات الحاسوب المختلفة وأن يستطيع التمييز بين أنواع البرامجيات التي يمكن التعامل معها ، والتعرف على الذكاء الاصطناعي وافاق التعامل معه وكيفية الاستفادة منه في كافة مجالات الحياة .
9	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1أ-	تعليم الطالب التعرف على تطبيقات العمل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها ضمن التخصص .	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1ب-	تعليم الطالب على مها ارت العمل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها الجاهزة ومبادئ الانترنت .	
	طرائق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية/ الزيا ارت الميدانية/ حل الامثلة/ حلقات نقاشية/ التدريب الصيفي((	
	طرائق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1ج-	القيام بواجباته في موقع العمل باستخدام الحاسوب .	
	طرائق التعليم والتعلم	
	•))المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية/((الشرح الوافي للمقرر الدراسي • الاختبارات اليومية • مجموعات طلابية	
	طرائق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة)المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	

1د-	تحسين مهاراتهم النقاشية.

1. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	الموضوع	طريقة التعلم	اشكال الحضور	طريقة التقييم
الاول	1	مقدمة في الذكاء الصناعي	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
الثاني	1	تاريخ الذكاء الصناعي	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
الثالث	1	تقنيات وأساليب الذكاء الصناعي	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
الرابع	1	التحديات والاعتبارات الأخلاقية في الذكاء الصناعي	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
الخامس	1	الذكاء الصناعي في الهواتف الذكية والمساعدات الافتراضية مثل siri / Google assistant	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
السادس	1	تطبيقات الذكاء الصناعي في التعليم والصحة والمالية والنقل والتسويق	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
السابع	1	تأثير الذكاء الصناعي على المجتمع	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
الثامن	1	الذكاء الصناعي والعلاقات الدولية	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
التاسع	1	الذكاء الاصطناعي ومستقبل البشرية	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
العاشر	1	اخلاقيات الذكاء الاصطناعي	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
الحادي عشر	1	الذكاء الاصطناعي والخصوصية والمراقبة	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
الثاني	1	التوجيهات المستقبلية في الذكاء	شرح المحاضرة بوجود	قاعة دراسية	الامتحانات

عشر		الصناعي	وسائل ايضاح والتطبيق العملي	ومختبر الحاسوب	
الثالث عشر	1	الأبحاث الحديثة والتقنيات الناشئة في مجال الذكاء الصناعي	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
الرابع عشر	1	النظرة المستقبلية	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات
الخامس عشر	1	دور الذكاء في الهواتف الذكية	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	الامتحانات

2. تقييم المقرر
الامتحانات اليومية والشهرية والنهائية فضلاً عن التقارير الاسبوعية
3. مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

11	**البنية التحتية**	
*	**الكتب المقررة المطلوبة**	**متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد**
*	**المراجع الرئيسية)المصادر(**	**متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد**
*	**المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت**	**شبكة الانترنيت**

12	**خطة تطوير المقرر الدارسي**
*	**استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم**
*	**ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية**
*	**متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص**

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم و رمز المقرر	اللغة العربية)NTU 202(
4	أشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي الواجبات والندوات
5	الفصل / السنة	مقررات
6	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	2 ساعات بالاسبوع)30(ساعة
7	تأريخ إعداد الوصف	2025/1/27
8	أهداف المقرر	تعليم الطالب استخدام اللغة العربية في المخاطبات الادارية ، وتطوير مها ارته في هذا المجال .
9	مخرجات المقرر وط ارئق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	تعليم الطالب كيفية المحافظة على اللغة الفصحى	
	ب- الاهداف المها ارتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	التعرف على كيفية الكتابة في المخاطبات الرسمية بشكل خالي من الاخطاء الامالئية من خلال ضبط قواعد اللغة العربية.	
	ط ارئق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية((	
	ط ارئق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	اسئلة فكرية .	
	ط ارئق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية((	
	ط ارئق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية((	
	د- المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة)المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
1-د	تحسين قدرته على المخاطبة باللغة العربية وتجنب الاخطاء.	

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	المبتدأ والخبر	المبتدأ والخبر	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
2	2	الفعل والفاعل والمفعول به	الفعل والفاعل والمفعول به	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
3	2	الفعل الالزم والمتعدي	الفعل الالزم والمتعدي	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
4	2	الضمائر	الضمائر	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
5	2	عالمات الاعراب	عالمات الاعراب الاصلية والفرعية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
6	2	الافعال الخمسة	الافعال الخمسة	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
7	2	حروف العطف	حروف العطف ومعانيها	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
8 9	2	الهمزة	همزة الوصل والقطع	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
10	2	الاحرف الزائدة	الاحرف الزائدة	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
11	2	النون والتنوين	النون والتنوين	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
12 13	2	الخطاب الاداري	الخطاب الاداري	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
14 15	2	اشهر الاخطاء اللغوية	اشهر الاخطاء اللغوية الشائعة في الكتب الرسمية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية

11	البنية التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)المصادر(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المقرر الد ارسي
*	استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم
*	ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
*	متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم رمز المقرر	جرائم نظام البعث في الع ارق)NTU 203(
4	أشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي المناقشات والندوات والواجبات
5	الفصل / السنة	مقررات
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعات بالاسبوع)30(ساعة
7	تأريخ إعداد الوصف	2025/1/27
8	أهداف المقرر	التعرف على جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا لسنة 2005 م.
9	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	معرفة الجرائم واقسامها .	
2-أ	التعرف على جرائم البعث بأنواعها .	
3-أ	التعرف على انواع الجرائم	
	ب- الاهداف المها ارتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	قيام الطالب بالحكم على النظام السابق من خلال الاطلاع على تاريخه .	
2-ب	امتالك الطالب البصيرة الوافية حول ما جرى خلال فترة الحكم السابقة.	
	ط ارئق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية((	
	ط ارئق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	اسئلة فكرية .	
	ط ارئق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية((	
	ط ارئق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية((	
	د- المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة)المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	

العمل على حفظ واحت ارم حقوق الانسان باختلاف قيمهم ومعتقداتهم والابتعاد عن التزمت والعنف بسبب الاختلاف في العقيدة والمذهب.	1-د

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مفهوم الجرائم واقسامها	مفهوم الجرائم واقسامها	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
2	2	تعريف الجريمة	تعريف الجريمة	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
3	2	اقسام الجريمة	اقسام الجريمة ,جرائم البعث	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
4	2	انواع الجرائم الدولية	أنواع الجرائم الدولية القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
5	2	الجرائم النفسية والاجتماعية	الجرائم النفسية والاجتماعية واثارها	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
6	2	اليات الجرائم النفسية	الجرائم النفسية , اليات الجرائم النفسية , اثار الجرائم النفسية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
7	2	الجرائم الاجتماعية	الجرائم الاجتماعية ,عسكرة المجتمع . موفق النظام البعثي من الدين	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
8	2	انتهاكات القوانين العراقية	انتهاكات القوانين العراقية . صور انتهاكات حقوق الانسان وجرائم السلطة	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
9	2	الجرائم البيئية	الجرائم البيئية النظام البعث في العراق	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
10	2	التلوث الحربي	التلوث الحربي والاشعاعي وانفجار الالغام	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
11	2	تدمير المدن والقرى	تدمير المدن والقرى	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
12	2	تجفيف الاهوار	تجفيف الاهوار .	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
13	2	تجريف البساتين والنخيل	تجريف البساتين والنخيل	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية
14	2	جائم المقابر الجماعية	جرائم المقابر الجماعية . احداث مقابر الابادة الجماعية المرتكبة من النظام البعثي في العراق	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية

15	2	التصنيف الزمني لمقابر الابادة الجماعية	التصنيف الزمني لمقابر الابادة الجماعية في العراق للمدة من 1963- 2003	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الاختبارات اليومية

11	البنية التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)المصادر(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المقرر الدارسي
*	استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم
*	ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
*	متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم رمز المقرر	اخلاقيات المهنة)NTU 204(
4	أشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي
5	الفصل / السنة	مقررات
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعات بالاسبوع)30(ساعة
7	تأريخ إعداد الوصف	2025/1/27
8	أهداف المقرر	يعرف الطالب اخلاقيات المهنة، وتطبيقاتها في العمل المحاسبي، ودورها في إنجاح عمله وحياته، ويكتسب الطالب مهارة تحليل الظواهر الاخلاقية في محيط العمل ويستطيع التنبؤ بآثارها وتحديد موقفه منها
9	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	معرفة مفهوم الأخلاق ومنشأها.	
2-أ	سلوكيات العمل .	
	ب- الاهداف المها ارتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	أخلاقيات المهنة .	
	ط ارئق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية((	
	ط ارئق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	اسئلة فكرية .	
	ط ارئق التعليم والتعلم	
	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية((	
	ط ارئق التقييم	
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية((	

د- المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة)المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
الاخلاقيات المطلوب توافرها اثناء م ازولة المهنة	د1-

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 2	2	*الاخلاق*	**الوحدة)1(– الاخلاق** • **مفهوم الاخلاق و منشأها.** • **القواعد العامة الاخلاقيات.** • **مصادر الاخلاقيات.** • **القيم الاخلاقية.** • **أهمية الاخلاق للفرد والمجتمع.**	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
3	2	*العمل والمهنة*	**الوحدة)2(– العمل والمهنة** • **العمل واهميته.** • **سلوكيات العمل.** • **مفهوم المهنة.** • **تعريف المهنة.** • **الفرق بين مفهوم العمل و المهنة والحرفة.** • **المعايير التي يجب ان تقوم عليها المهنة.**	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
4	2	*اخلاقيات المهنة*	**الوحدة)3(– اخلاقيات المهنة** • **ماهية اخلاقيات المهنة.** • **المردودات الايجابية الالتزام باخلاقيات المهنة.** • **خصائص أخلاقيات العمل.** • **صفات اخلاقيات المهنة.** • **خطوات المستوى المقبول من اخلاقيات المهنة.**	*نظري*	*الاختبارات اليومية*
5 6	2	*القيم واخلاقيات المهنة*	**الوحدة)4(– القيم واخلاقيات المهنة** • **الامانة.** • **الصدق.** • **النصح.** • **العدل.** • **حسن التعامل.** • **الاتقان العمل.**	*نظري*	*الاختبارات اليومية*

7 8	2	السلوك غير الأخلاقي في المهنة	اخلاقي في الغير السلوك الوحدة)5(– أنماط المهنة • الفساد الاداري. ○ السلوك الاداري الغير اخلاقي. ○ تعريف الفساد الاداري . ○ أنواع الفساد الاداري. • الرشوة. ○ مفهوم الرشوة. ○ انواع الرشوة. ○ الفرق بين الهدية والرشوة.	نظري	الاختبارات اليومية
			○ الاسباب والدوافع التي تقف وراء الرشوة. • الغش. ○ مفهوم الغش. ○ طبيعة الغش في العمل. ○ مظاهر الغش في أداء الوظيفة.		
9 10	2	وسائل واساليب ترسيخ قيم اخلاقيات المهنة	الوحدة)6(– وسائل واساليب ترسيخ قيم اخلاقيات المهنة • اسلوب ترسيخ اخلاقيات المهنة. • مستويات بناء وترسيخ اخلاقيات المهنة. • وسائل واساليب ترسيخ اخلاقيات المهنة. • الامور التي يجب مراعاتها في صياغة الميثاق الاخلاقي للمهنة . • الكيفية التي يتم بها تعزيز السلوك الاخلاقي في العمل وفق ل)كريتنر وكينيكي(.	نظري	الاختبارات اليومية
11 12 13 14 15	2	اخلاقيات ممارسة المهن	اخلاقيات ممارسة المهن الهندسية) خاصة بالمعاهد التقنية التكنولوجية(الوحدة)7(- اخلاقيات مهنة الهندسة • اهمية التقني)الفني(في المجتمع. • الاخلاق الفنية والتكنولوجية . • شروط التقني)الفني(المحترف. • سمات التقني)الفني(المحترف. • بنود لائحة مزاولة المهنة لنقابة العمال. • النظرة الإسلامية الاخلاقيات المهنة ، مقارنة بالنظرة الغربية والامريكية.	نظري	الاختبارات اليومية

11	البنية التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	اخلاقيات المهنة Professional Ethics لطلبة المعاهد التقنية)الهندسية ،الطبية، الادارية، الفنون التطبيقية، الزراعية، اعداد المدربين التقنيين(
*	المراجع الرئيسية)المصادر(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المقرر الدارسي
*	استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم
*	ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
*	متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	**الدوائر الالكترونية)1(** **MDDI201**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي
5	الفصل / السنة	**مقررات**
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعة أسبوعيا -)60(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	2025/1/27
8	اهداف المقرر	بناء دوائر الكترونية عملية ودراسة خواصها وتطبيقاتها و التعرف على تنمية قدرة الطالب على تحديد الخطأ في ربط الدوائر الالكترونية
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ1-	بناء دوائر الكترونية عملية ودراسة خواصها وتطبيقاتها	
أ2-	تنمية قدرة الطالب على تحديد الخطأ في ربط الدوائر الالكترونية	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب1-	القابلية على اداره المشاريع	
ب2-	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل اللازمة في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج1-	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د1-	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د2-	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي :- الدوائر الالكترونية)1(المستوى الدراسي الثاني - الفصل الاول					
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم امطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1+3	4	المعرفة والتطبيق العملي	Aمكبرات القدرة صنف Bمكبرات القدرة صنف Cمكبرات القدرة صنف	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	4	المعرفة والتطبيق العملي	مجهزات القدرة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	منظمات الفولتية باستخدام مقاومة متغيرة ، زينر دايود ,ترانزسستور ربط توالي وتوازي دارلنكتون ,	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	4	المعرفة والتطبيق العملي	الثايرستور طرق قدح واخماد الثايرستور طرق قدح ، النبضات ، (DC) ، (AC)البوابة بدائرة تطبيقات للموحدات السليكونية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7+8	4	المعرفة والتطبيق العملي	المذبذبات وتعريفا-التغذية الخلفية وأنواعها مع رسم مخططاتها وإيجاد العالقات الرياضية الخاصة بالتكبير النهائي للمنظومة)الكسب الامامي-الكسب الخلفي-دائرة الارجاع(–شروط التذبذب-أمثلة على دوائر المذبذبات LC-مذبذب هارتلي-مذبذب) مذبذب كولبتس-مذبذب إزاحة الطور(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

9+11	4	المعرفة والتطبيق العملي	الترانزستور كمفتاح-مواصفات عمله على خط الحمل-استجابته لموجة إدخال مستطيلة أزمنة التحول-المهزازات وأنواعها المختلفة)أحادي الاستقرار غير المستقر-ثنائي الاستقرار(العالقات الرياضية –المقاومات الجامع والقاعدة-الاشكال الموجية لإلدخال والاخراج دوائرها-قدحها-فكرة عمليها-حمايتها-التغلب على التشويهات المحتمل حدوثها في إشارات الاخراج-التحكم بعرض النبضات.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12+13	4	المعرفة والتطبيق العملي	مكبر العمليات-مخطط نموذجي – الادخال القالب- الادخال غير القالب- ممانعة الادخال-إخراج دائرة المكبر القالب- كسب المكبر غير القالب-تابع الفولتية من Nومعادلة التكبير-المضيف-معادلة إضافة عدد الادخالات-المضيف غير القالب.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14+15	4	المعرفة والتطبيق العملي	دائرة الجامع العاكس ومعادلة الاخراج-دائرة الجامع غير العاكس ومعادلة الاخراج-أمثلة حسابية .	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد

*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	**حاسبات دقيقة)1(MDDI202**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول الدروس الاسبوعي النظري والعملي المحاضرات العملية والواجبات والمناقشات والندوات
5	الفصل / السنة	**مقررات**
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعة أسبوعيا -)60(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	2025/1/27
8	اهداف المقرر	تدريب الطالب على استخدام مفاتيح الحاسب الدقيق وكتابة وتنفيذ برامج بلغة الماكنة
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ1-	تدريب الطالب على استخدام مفاتيح الحاسب الدقيق وكتابة وتنفيذ برامج بلغة الماكنة	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب1-	القابلية على اداره المشاريع	
ب2-	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل اللازمة في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج1-	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د1-	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د2-	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي :- حاسبات دقيقة)1(المستوى الدراسي الثاني - الفصل الاول					
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	التعريف بمفردات المادة الدراسية وتوزيع الدرجات الامتحانية-الانظمة العددية-النظام العشري-النظام الثنائي- النظام الثماني- النظام السداسي عشر وأهميته للحاسبات الدقيقة –التحويالت بين الانظمة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2	4	المعرفة والتطبيق العملي	التعريف بالحاسبات الدقيقة وأنواعها وعالقتها بالحاسبات الالكترونية الاخرى.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
3	4	المعرفة والتطبيق العملي	تعاريف مصطلحات الحاسب الدقيق : البت-البايت –النيبل- الكلمة-الايعاز- البرنامج-البرامجيات –التراكيب –لغات المستوى العالي-لغات المستوى الواطىء –لغة التجميع-لغة الماكنة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	4	المعرفة والتطبيق العملي	معمارية الحاسب الدقيق –مخطط كتلي –وحدة الادخال – لوحة المفاتيح-الفارة-نوعي الفارة ومقارنة بينهما-منفذ الادخال.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	منظومة النقل- ناقلة البيانات –ناقلة العناوين-خطوط التحكم والسيطرة –فائدة كل منها –مقارنة بينها.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	4	المعرفة والتطبيق العملي	وحدة الاخراج-الشاشة-الفرق بين شاشة الحاسب وشاشة التلفزيون-منفذ الاخراج.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	4	المعرفة والتطبيق العملي	الذاكرة-الذاكرة الرئيسية-ذاكرة القراءة فقط-ذاكرة القراءة والكتابة – مقارنة بينهما-الذاكرات المساعدة والفرق بينها وبين الذاكرة الرئيسية.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8	4	المعرفة والتطبيق العملي	وحدة المعالجة المركزية-المعالج الدقيق-تعريفه –مخطط كتلي –8085يبين معمارية المعالج الدقيق –المعالج الدقيق مخطط الاطراف ومخطط كتلي له-مصدات ناقلة البيانات – مصدات ناقلة العناوين ومقارنة بينهما.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
9	4	المعرفة والتطبيق العملي	)المركم(–وحدة الحساب والمنطق Aالسجالت العامة-سجل -مثال حسابي 8085–سجل الاعالم –إعالم المعالج الدقيق لتحديد حالة كل علم من الاعالم وتفسير الحالة-فائدة سجل الاعالم.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10	4	المعرفة والتطبيق العملي	ومقارنتها بإعالم المعالج الدقيق Z-80إعالم المعالج الدقيق مؤشر الكدس PC –مثال حسابي –معداد البرنامج 8085 –سجل الايعاز-مفك شفرة الايعاز-وحدة التحكمSP	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	4	المعرفة والتطبيق العملي	–رموز التذكر 8085-Z80ايعازات المعالج الدقيق المستعملة – لغة الماكنة-مقارنة بينهما-كيفية استخراج الشفرات بلغة الماكنة من جدول الايعازات.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	4	المعرفة والتطبيق العملي	ايعازات مجموعة نقل البيانات وأنواعها-حل أمثلة-كتابة برنامج تطبيقي.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	4	المعرفة والتطبيق العملي	ايعازات الادخال والاخراج وعالقتها بايعازات مجموعة نقل البيانات –أمثلة تطبيقية.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	4	المعرفة والتطبيق العملي	مجموعة الايعازات الحسابية وأنواعها-أمثلة تطبيقية – استخدامها في تكبير الاشارة الرقمية مع مثال تطبيقي.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	4	المعرفة والتطبيق العملي	مجموعة الايعازات المنطقية وأنواعها-أمثلة تطبيقية- واستخدامها في حل الدوائر الرقمية .	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم رمز المقرر	**اجهزة قياس** **MDDI200**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول الدروس الاسبوعي الواجبات والمناقشات والندوات والانشطة اللاصفية
5	الفصل / السنة	**مقررات**
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعة أسبوعيا -)60(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	2025/1/27
8	اهداف المقرر	دراسة انواع الاجهزة المستخدمة للقياسات الكهربائية المستمرة والمتناوبة
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	تهتم بدراسة انواع الاجهزة المستخدمة للقياسات الكهربائية المستمرة والمتناوبة	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	القابلية على اداره المشاريع	
2-ب	القدرةعلى حل المشاكل في موقع العمل اللازمة في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
1-د	تحسين مهاراتهم النقاشية	
2-د	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي :- اجهزة القياس)1(المستوى الدراسي الثاني - الفصل الاول					
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	التعرف على الاجهزة المختبرية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2	4	المعرفة والتطبيق العملي	الاخطاء في القياسات	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
3	4	المعرفة والتطبيق العملي	قياس حساسية الكلفانوميتر	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	4	المعرفة والتطبيق العملي	قياس المقاومةالداخليةللكلفانوميتر ذو الملف المتحرك بطريقة مجزالاجهد	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	قياس المقاومة الداخلية للكلفانوميتر ذوالملف المتحرك بطريقة منتصف التدريج	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	4	المعرفة والتطبيق العملي	اوميترالتوالي	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	4	المعرفة والتطبيق العملي	اوميترالتوازي	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8	4	المعرفة والتطبيق العملي	قنطرة وتستوون للتيار المستمر لقياس المقاومة المجهولة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
9	4	المعرفة والتطبيق العملي	قنطرةوتستون للتيارالمستمرلقياس المقاومة الداخلية للجلفانوميتر	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10	4	المعرفة والتطبيق العملي	قنطرة كلفن المزدوجة للتيار المستمر	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	4	المعرفة والتطبيق العملي	اميترالتيار المستمر وتوسيع مداه	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	4	المعرفة والتطبيق العملي	جهاز راسم الاشارة ثنائي الحزمة)الاوسلوسكوب(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	4	المعرفة والتطبيق العملي	معايرةالاميترالرقمي باستخدام جهاز الاوسلوسكوب	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	4	المعرفة والتطبيق العملي	معايرة الفولتميتر الرقمي باستخدام جهازالاوسلوسكوب	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	4	المعرفة والتطبيق العملي	فولتميترالتيارالمستمروتوسيع مداه.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
	- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	**ورشة صيانة اجهزة طبية 1 MDDI204**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي(المحاضرات العملية الاسبوعية)
5	الفصل / السنة	الفصل الاول -) 15 أسبوع (/ المستوى الثاني
6	عدد الساعات الدراسية)الكلي(	2 ساعة أسبوعيا -)30(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	2025/1/27
8	اهداف المقرر	الصيانة على الاجهزة الكهربائية والمعدات وتدريبهم بتجارب عملية على تشخيص الاعطال
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ1-	اكساب الطالب المهارة في مجال الصيانة على الاجهزة الكهربائية والمعدات وتدريبهم بتجارب عملية على تشخيص الاعطال	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب1-	القابلية على اداره المشاريع	
ب2-	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل الازمه في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج1-	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د1-	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د2-	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي :- ورشة صيانة أجهزة الكرتونية)1(				المستوى الدراسي الثاني - الفصل الاول	
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق العملي	توضيح متطلبات ورش صيانة الاجهزة الالكترونية والعدد الالزمة والتدرب عليها, استعراض طرق الصيانة, الفحص)بالحواس-بالاجهزة وبحقن الاشارات(السالمة والامن الصناعيين .	عملي	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة والتطبيق العملي	استعراض مخطط الكتلة لجهاز راديو سوبر هيترودواين – واللوح المطبوع –استخدام أجهزة القياس لتحديد العطل.	عملي	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة والتطبيق العملي	التدرب على خريطة جهاز راديو سوبر هيترودواين وتحديد مواقع المكونات –التدرب على تطبيق خريطة الجهاز مع اللوحة المطبوعة وأجراء الفحوص الالزمة.	عملي	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة والتطبيق العملي	التدرب على إصلاح أعطال مرحلة الترددات السمعية -AF -أعطال المكبر الابتدائي ومكبر القدرة.	عملي	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة والتطبيق العملي	التدرب على اصلاح مرحلة التردد البيني -IF والكاشف –أعطال المكبر البيني والكاشف –ضبط وتنظيم مرحلة التردد البيني.	عملي	الاختبارات والتقارير
6	2	المعرفة والتطبيق العملي	التدرب على أعطال مرحلة الترددات الراديوية RF- أعطال المازج – أعطال المذبذب المحلي	عملي	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة والتطبيق العملي	أعطال عامة لجهاز الراديو	عملي	الاختبارات والتقارير
8	2	المعرفة والتطبيق العملي	اختبار الطلبة بتمارين عامة على أعطال جهاز الراديو	عملي	الاختبارات والتقارير
9	2	المعرفة والتطبيق العملي	التعرف على المخطط الكتلي لجهاز تلفاز عادي اسود وابيض –التعرف على نماذج الوحدات الالكترونية المستعملة والوحدات الكاملة التابعة لكافة مراحل الجهاز.	عملي	الاختبارات والتقارير
10	2	المعرفة والتطبيق العملي	التدرب على قراءة خريطة التلفاز EIC وتحديد مواقع المكونات وبخاصة مكونات ووحدات الحماية وتطبيق خريطة الجهاز على اللوح المطبوع – تحديد مناطق العمل الخطيرة وكيفية التعامل معها.	عملي	الاختبارات والتقارير
11	2	المعرفة والتطبيق العملي	التدريب على استعمال أجهزة الاختبار الخاصة بالتلفاز مع التدريب على استعمال مفاتيح السيطرة والتنظيم الموجودة على الواجهتين الامامية والخلفية.	عملي	الاختبارات والتقارير
12	2	المعرفة والتطبيق العملي	التدريب على اصلاح أعطال مرحلة تجهيز القدرة	عملي	الاختبارات والتقارير
13	2	المعرفة والتطبيق العملي	تنظيم واصلاح دائرة مختار القنوات وسيطرة الكسب التلقائية AGC - اصلاح وتنظيم مرحلة IF .	عملي	الاختبارات والتقارير
14	2	المعرفة والتطبيق العملي	اصلاح أعطال مرحلة الصورة وصمام الشاشة CRT	عملي	الاختبارات والتقارير
15	2	المعرفة والتطبيق العملي	أعطال مفرق نبضات التزامن ودائرة السيطرة على التردد التلقائية AFC.	عملي	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونيه، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
	- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجتال التخصص

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم رمز المقرر	**الدوائر الالكترونية)2(** **MDDI207**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي
5	الفصل / السنة	مقررات
6	عدد الساعات الدراسية)الكلي(	4 ساعة أسبوعيا -)60(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
8	اهداف المقرر	بناء دوائر الكترونية عملية ودراسة خواصها وتطبيقاتها
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ-1	بناء دوائر الكترونية عملية ودراسة خواصها وتطبيقاتها	
أ-2	تنمية قدرة الطالب على تحديد الخطأ في ربط الدوائر الالكترونية	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب-1	القابلية على اداره المشاريع	
ب-2	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل واللازمة في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي :- الدوائر الالكترونية)2(المستوى الدراسي الثاني - الفصل الثاني					
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	VO=V2-دائرة الطارح ومعادالت الحساب لطرح فولتيتي ادخال -دائرة تطبيقيةV1	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2+3	4	المعرفة والتطبيق العملي	تطبيقات مكبر العمليات-المكامل دائرته-اشتقاق المعادلة الخاصه به-مثال-إدخال موجه مربعة الى دائرة المكامل وإيجاد موجة الاخراج لها-مثال-إدخال موجة نبضية الى دائرة المكامل وإيجاد موجة الاخراج-مثال- تأثير فولتية المكامل-حل تمارين.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	4	المعرفة والتطبيق العملي	المقارن-دائرته-فكرة العمل-إدخال موجة مثلثة الى الادخال القالب وربط الادخال غير القالب الى الارض-إدخال موجة مثلثة الى الادخال القالب وربط الادخال غير القالب الى فولتية مرجع موجبة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	تطبيقات الخطية لمكبر العمليات-المقوم المثال-الفكرة من استخدام مكبر العمليات في دوائر التقويم –مميزاتها عن الدوائر التي بدون مكبر العمليات مقارنة بين الخواص المثالية والغير مثالية للمقوم- دائرة المقوم المثالي نصف الموجي-فكرة عمله-دائرة المقوم المثالي كامل الموجه-فكرة العمل.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	4	المعرفة والتطبيق العملي	قادح شميث-التحول الكاذب في المقارن وكيفية منع حدوثه-مثال- دائرة قدح شميث رسم خواص التحويل لها-مثال-إدخال موجة عشوائية الى دائرة قادح شميث ورسم فولتية الاخراج-حل تمارين.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	4	المعرفة والتطبيق العملي	مولدات الموجة باستخدام مكبر العمليات-مولد الموجة المربعة – دائرته-اشتقاق المعادلة الخاصة بتردد موجة الاخراج تحوير الدائرة إلعطاء موجة مستطيلة –مثال-تصميم الدائرة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8	4	المعرفة والتطبيق العملي	مولد النبضة المهزاز أحادي الاستقرارية دائرته-فكرة العمل-رسم الموجات-اشتقاق المعادلة الخاصة بعرض نبضة الاخراج-مثال-تصميم-الدائرة .	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
9	4	المعرفة والتطبيق العملي	مولد الموجة المثلثة-الدائرة-فكرة العمل-رسم الموجات-اشتقاق المعادلات الخاصة بذلك-اشتقاق معادلة التردد لموجة الاخراج.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10+11	4	المعرفة والتطبيق العملي	الحاسبة التناظرية –تصميمها-أمثلة محلولة-المؤقت الزمني –تركيبه – مخططات الستخدامه في الهزازت-معادالت 555 حساب زمن عرض النبضه –أمثلة محلولة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	4	المعرفة والتطبيق العملي	-HPF-LPF- الفعالة-مميزاتها-خواصها-RCمرشحات)الميزات-الخواص-المعادلات -منحنيات الاستجابه –أمثلة حسابية(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	4	المعرفة والتطبيق العملي	- مميزاتها-خواصها-BSFBPF- الفعالة-RCمرشحات)الميزات-الخواص-المعادلات -منحنيات الاستجابه –أمثلة حسابية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	4	المعرفة والتطبيق العملي	الطرق الاساسية لتصنيع الدوائر المتكاملة)أحادية البلورة-رقيقة الاغشية وسميكة الاغشية(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	4	المعرفة والتطبيق العملي	–تصنيع مقاومات NPNتصنيع دائرة متكاملة لترانزستور نوع ومتسعات متكاملة –تصنع دائرة متكاملة لدائرة الكترونية بسيطة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	البنى التحتية				

*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت		شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم رمز المقرر	**حاسبات دقيقة)2(** **MDDI208**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي التمرينات والندوات والمناقشات
5	الفصل / السنة	مقررات
6	عدد الساعات الدراسية)الكلي(	4 ساعة أسبوعيا -)60(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
8	اهداف المقرر	استخدام مفاتيح الحاسب الدقيق وكتابة وتنفيذ برامج بلغة الماكنة
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ-1	تدريب الطالب على استخدام مفاتيح الحاسب الدقيق وكتابة وتنفيذ برامج بلغة الماكنة	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب-1	القابلية على اداره المشاريع	
ب-2	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل اللازمة في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي :- حاسبات دقيقة)2(المستوى الدراسي الثاني - الفصل الثاني					
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	مجموعة ايعازات التفرع وأنواعها-المشروط وغير المشروط واعتمادها على الاعالم –أمثلة تطبيقية –أهمية هذه المجموعة في كتابة البرامج.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2	4	المعرفة والتطبيق العملي	مجموعة ايعازات التحكم –معالجتها بمفاتيح التشغيل-بماذا تختلف عن بقية الايعازات السابقة .	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
3	4	المعرفة والتطبيق العملي	برامج إجراء العمليات الحسابية :الجمع –الطرح-الضرب-القسمة-المقصود بالعنونة وأنواعها في المعالج 8085	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	4	المعرفة والتطبيق العملي	مراحل تنفيذ الايعاز-دورة الايعاز-دورة الماكنة –مخطط التوقيت لتنفيذ احد الايعازات)أيعاز خزن محتويات المركم في موقع ذاكرة على سبيل المثال(–كيفية قراءة المعالج الدقيق لبيانات في الذاكرة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	تكوين حلقات التكرار-حلقات التاخير الزمني-الحلقة الواحدة –الحلقتان –الثالث حلقات-برامج تطبيقية لكل منها.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	4	المعرفة والتطبيق العملي	توليد نبضات بتردد مطلوب ودورة تشغيل معلومه مقارنة مع مولدات النبضات التي تستخدم الدوائر المتكاملة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	4	المعرفة والتطبيق العملي	أمثلة تطبيقية تبين كيفية استغلال حلقات التأخير الزمني في المجالات الصناعية والمنزلية.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8	4	المعرفة والتطبيق العملي	كتابة برنامج لعداد تصاعدي-مع مثال تطبيقي.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
9	4	المعرفة والتطبيق العملي	كتابة برنامج لعداد تنازلي –مع مثال تطبيقي	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10	4	المعرفة والتطبيق العملي	كتابة برنامج لعداد تصاعدي/تنازلي –مع مثال تطبيقي.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	4	المعرفة والتطبيق العملي	–المواصفات –المعمارية –مخطط 8086المعالج الدقيق الاطراف.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	4	المعرفة والتطبيق العملي	–ايعازات نقل 8086أنواع العنونة للمعالج الدقيق البيانات-ايعازات الضرب والقسمة –أمثلة اليعازات أخرى.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	4	المعرفة والتطبيق العملي	مقارنة بين المعالجات الدقيقة ذات الثمانية مراتب) مثل 8085 (Z80, وذات الستة عشر مرتبة مثل 8086.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	4	المعرفة والتطبيق العملي	مرتبة وابرز مواصفاتها – 32معالجات دقيقة ذات المعالجات الدقيقة المستخدمة في حاسبات البانتيوم.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	4	المعرفة والتطبيق العملي	مراجعة عامة لمفردات المنهج	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت		شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم رمز المقرر	**ورشة صيانة اجهزة طبية 2 MDDI210**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي مناقشات –حل واجبات – ندوات انشطة لاصفية
5	الفصل / السنة	الفصل الثاني - (15 أسبوع) / المستوى الثاني(مقررات)
6	عدد الساعات الدراسية)الكلي(	2 ساعة أسبوعيا -)30(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	2025/1/27
8	اهداف المقرر	استخدام المهارات في مجال الصيانة على الاجهزة الكهربائية والمعدات و تشخيص الاعطال والاستفادة منها في مجال العمل.
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية		
أ1-	اكساب الطالب المهارة في مجال الصيانة على الاجهزة الكهربائية والمعدات وتدريبهم بتجارب عملية على تشخيص الاعطال	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
ب1-	القابلية على اداره المشاريع	
ب2-	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل الالزمه في هذا المجال	
طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((		
طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
ج1-	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((		
طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((		
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(		
د1-	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د2-	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي :- ورشة صيانة أجهزة الكرتونية)2(المستوى الدراسي الثاني - الفصل الثاني					
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1+2	2	المعرفة والتطبيق العملي	أعطال مرحلة الانحراف الافقي وتنظيم ترددها – أعطال الضغط العالي –أعطال مرحلة الانحراف العمودي وتنظيم ترددها.	عملي	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة والتطبيق العملي	اصلاح أعطال مرحلة الصوت- أعطال كاشف FM –أعطال مكبر القدرة للتردد السمعي	عملي	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة والتطبيق العملي	التدريب على اصلاح أعطال عامة لتلفاز ابيض واسود	عملي	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة والتطبيق العملي	التدريب على اصلاح أعطال عامة لتلفاز ابيض واسود	عملي	الاختبارات والتقارير
6	2	المعرفة والتطبيق العملي	اختبار الطلبة بتمارين عامة على اصلاح جهاز تلفاز اسود وابيض	عملي	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة والتطبيق العملي	تتبع وقراءة خريطة تلفاز ملون- تحديد- مواقع المكونات – تحديد الفرق بين التلفاز الملون والعادي	عملي	الاختبارات والتقارير
8	2	المعرفة والتطبيق العملي	تدريب على وسائل السيطرة والتحكم لتلفاز ملون- ضبط وتنظيم الالوان.	عملي	الاختبارات والتقارير
9	2	المعرفة والتطبيق العملي	أعطال مرحلة تجهيز القدرة لتلفاز ملون-أعطال دوائر السيطرة باللمس.	عملي	الاختبارات والتقارير
10	2	المعرفة والتطبيق العملي	اصلاح أعطال مختار القنوات –التردد البيني- الكاشف-ومسيطر الكسب التلقائي لتلفاز ملون .	عملي	الاختبارات والتقارير
11	2	المعرفة والتطبيق العملي	اصلاح اعطال مرحلة تكبير الالوان RGB وصمام الشاشة الملونة-فحص قاذفات الشاشة الثالثة	عملي	الاختبارات والتقارير
12	2	المعرفة والتطبيق العملي	أجراء التنظيمات الالزمة لكافة مراحل الجهاز بعد أكمال التصليح	عملي	الاختبارات والتقارير
13	2	المعرفة والتطبيق العملي	اختبار الطلبة بتمارين اصلاح أعطال عامة لتلفاز ملون	عملي	الاختبارات والتقارير
14	2	المعرفة والتطبيق العملي	تمرين على التشغيل والتحكم لجهاز VCD – التنظيم بالسيطرة عن بعد والخزن في تلفاز حديث	عملي	الاختبارات والتقارير
15	2	المعرفة والتطبيق العملي	تمارين على فحص وقياس مراحل التجهيز ألجهزة VCD –واهم الاعطال الشائعه فيها.	عملي	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجتال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم رمز المقرر	**المشروع 2 MDDI205**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي مناقشات ندوات وانشطة لاصفية
5	الفصل / السنة	**الفصل الثاني)15 اسبوع(/ المستوى الثاني(مقررات)**
6	عدد الساعات الدراسية)الكلي(	2 ساعة أسبوعيا -)30(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	2025/1/27
8	اهداف المقرر	يتعلم الطالب كيفية العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع ومتابعة تقدم العمل في المشروع.
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ1-	يحدد الاهداف البارزة في المشروع. ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع.	
أ2-	يتابع تقدم العمل في المشروع من ناحية الوقت ويتعلم كتابة التقرير النهائي.	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب1-	القابلية على اداره المشاريع	
ب2-	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج1-	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د1-	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د2-	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10.بنية المقرر

المقرر الدراسي :- المشروع2				المستوى الدراسي الثاني - الفصل الثاني	
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق العملي	توزيع المشاريع على الطلبة والالتقاء بالاستاذ امشرف والبدء بمراجعة المكتبة للحصول على المصادر الخاصة بالمشروع المقرر للطلبة.	عملي	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة والتطبيق العملي	جمع المعلومات عن المشروع والبدء الدراسة النظرية وتهيئة التصاميم اللازمة لتنفيذ المشروع.	عملي	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة والتطبيق العملي	البدء بتنفيذ التصاميم المقرر ة عملياً وأجراء التجارب	عملي	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة والتطبيق العملي	والاختبارات للحصول على النتائج العملية –اختبار وتقومي للمرحلة السابقة.	عملي	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة والتطبيق العملي	نقل التجارب المنفذة بالمختبر ال اللوحات للحصول على النموذج المصمم العملي وأجراء الاختبار على النموذج النهائي والحصول على النتائج النهائية للمناقشة .	عملي	الاختبارات والتقارير
6	2	المعرفة والتطبيق العملي	مناقشة النتائج العملية ومدى ملاءمتها مع النتائج الواقعية وإجياد التعالي اللازمة للحالات الظاهرة .	عملي	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة والتطبيق العملي	ترتيب أجزاء التقرير المكتوبة لكل مرحلة من المراحل السابقة لكتابة التقرير النهائي عن المشروع وبالشكل التال: اسم المشروع: الاستاذ المشروع: أمساء الطلبة: الخالصة: الفصل الاول : المقدمة الفصل الثاني : الجزء النظري الفصل الثالث : الجزء العملي والنتائج الفصل الرابع: مناقشة النتائج والاستنتاجات والمقترحات . المصادر	عملي	الاختبارات والتقارير
8	2	المعرفة والتطبيق العملي	تسليم النموذج العملي للمشروع مع التقرير النهائي إلجراء الاختبار النهائي والتقييم.	عملي	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجتال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	سيطرة **MDDI2012**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي مناقشات وحل تمرينات ندوات وانشطة لاصفية
5	الفصل / السنة	**الفصل الثاني -)15 اسبوع(/ المستوى الثاني مقررات**
6	عدد الساعات الدراسية)الكلي(	3 ساعة أسبوعيا -)45(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
8	اهداف المقرر	تعليم المفاهيم الاساسية عن منظومات السيطرة المختلفة وتشغيل الاجهزة والالات المستخدمة فيها والتعامل مع منظومة السيطرة في المصانع.
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ-1	التميز بين منظومات السيطرة المختلفة وتشغيل الاجهزة والالات المستخدمة فيها والتعامل مع منظومة السيطرة في المصانع.	
أ-2	تأهيل الخريج علميا في مجال الهندسة الكهربائية عن طريق ادخال المفاهيم الاساسية العلمية التي تخص الهندسة وتسخيرها في هذا المجال.	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب-1	القابلية على اداره المشاريع	
ب-2	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي :- سيطرة			المستوى الدراسي الثاني الفصل الاول		
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	املعرفة والتطبيق العملي	مقدمة ابل منظومات السيطرة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2	3	املعرفة والتطبيق العملي	منظومات السيطرة مفتوحة الدارة ومغلقة الدارة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
3	3	املعرفة والتطبيق العملي	حتويل الاشارات الكهرابئية ابل ميكانيكية وابلعكس, حتويل الاشارات الكهرابئية ابل هوائية وابلعكس.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	3	املعرفة والتطبيق العملي	أجهزة حتسس اخلطأ املستخدمة يف السيطرة , أنواعها	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	3	املعرفة والتطبيق العملي	املكوانت الكهرابئية للسيطرة على احملركات الكهرابئية- الالقط-املؤقت الزمين –املفاتيح الضاغطة-املفاتيح احملددة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	3	املعرفة والتطبيق العملي	املتغريات الاربعة)درجة احلرارة-الضغط-التدفق-قياس المستوى(يف نظم السيطرة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	3	املعرفة والتطبيق العملي	السيطرة على تشغيل وإطفاء حمرك حثي طور واحد ابستخدام أ- القطكهرومغناطيسي ب-اثيروستور- ترايك(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8	3	املعرفة والتطبيق العملي	تكملة املنظومات التطبيقية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
9	3	املعرفة والتطبيق العملي	منظومات رقمية يف السيطرة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10	3	املعرفة والتطبيق العملي	طرق قياس درجة احلرارة والضغط والتدفق والمستوى	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	3	املعرفة والتطبيق العملي	العناصر المختلفة ملنظومات السيطرة اهلوائية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	3	املعرفة والتطبيق العملي	منظومات تطبيقية يف السيطرة اهلوائية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	3	املعرفة والتطبيق العملي	استخدام الحاسبة التناظرية يف السيطرة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	3	املعرفة والتطبيق العملي	كيفية متثيل الدوائر الرقمية يف السيطرة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	3	املعرفة والتطبيق العملي	استخدام الحاسبة الالكترونية يف منظومات السيطرة التطبيقية.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت		شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	**دوائر حتكم منطقي القابلة للبرمجة PLC** **MDDI213**
4	اشكال الحضور المتاحة	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي
5	الفصل / السنة	الفصل الثاني - (15 أسبوع (/ المستوى الثاني(مقررات)
6	عدد الساعات الدراسية)الكلي(	3 ساعة أسبوعيا -)45(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
8	اهداف المقرر	التعرف على المتحكمات الرقمية القابلة للبرمجة وكيفية برمجتها.
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ-1	تعريف الطالب بمكونات المتحكم البرمجي وكيفية برمجتها	
أ-2	التعرف على المتحكمات الرقمية القابلة للبرمجة	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب-1	القابلية على إدارة العمل	
ب-2	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10.بنية المقرر

المقرر الدراسي :- دوائر حتكم منطقي القابلة للربجمة)PLC(المستوى الدراسي الثاني - الفصل الثاني					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	المعرفة والتطبيق العملي	مقدمة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2+3	3	المعرفة والتطبيق العملي	اجهزة استشعار مع وحدة تحكم قابله للبرمجه)حرارة ، ضغط ، حركة .. إلخ(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	3	المعرفة والتطبيق العملي	مفتاح كهربائي ، اتصال كهربائي	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	3	المعرفة والتطبيق العملي	مقدمة من لغة السلم	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	3	المعرفة والتطبيق العملي	باستخدام لغه (، إلخ NOT، OR، AND) حلبة المنطق السلم	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
7	3	المعرفة والتطبيق العملي	الموقتات وأنواعها - محاكاة باستخدام لغة السلم	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
8	3	المعرفة والتطبيق العملي	الاشارة في لغة السلم	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
9	3	المعرفة والتطبيق العملي	عداد رقمي بلغة السلم مع أمثلة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10	3	المعرفة والتطبيق العملي	مثال على)دارة التحويل(باستخدام لغة السلم	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
11	3	المعرفة والتطبيق العملي	مثال على إشارة المرور	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
12	3	المعرفة والتطبيق العملي	مثال تطبيقي لفتح وإغالق الباب باستخدام مستشعر الحركة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
13	3	المعرفة والتطبيق العملي	دائرة تشغيل محرك احادي الطور بواسطه سويث)بادئ .تشغيل المحرك(باستخدام لغة السلم	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
14	3	المعرفة والتطبيق العملي	دائرة تشغيل محرك ثالثي الطور)دلتا ستار(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
15	3	المعرفة والتطبيق العملي	مثال تطبيقي للمصعد الكهربائي	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت		شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	**تقنيات الاجهزة الطبية**
3	اسم و رمز المقرر	**منظومات الطاقة المتجددة** **MDDI214**
4	اشكال الحضور المتاحة	اختياري
5	الفصل / السنة	الفصل الثاني -) 15 أسبوع (/ المستوى الثاني(مقررات)
6	عدد الساعات الدراسية)الكلي(	3 ساعة أسبوعيا -)45(ساعه بالفصل
7	تأريخ اعداد الوصف	27/1/2025
8	اهداف المقرر	معرفة اساسيات مصادر الطاقة المتجددة المختلفة والتقنيات الالزمة لمنظومات الطاقة المرتبطة بها .
9	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	
أ-1	القدرة على تطبيق المعرفة في مجال الطاقات المتجددة و مواكبة افاق تطورها المتسارع.	
أ-2	القدرة على تحديد وصياغة و إيجاد الحلول الهندسية للمشاكل و المعضالت المتعلقة بالمنظومات المختلفة للطاقات المتجددة بأسلوب هندسي .	
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب-1	القدرة على اجراء تجارب و تحليل النتائج و تفسيرها في مجال العمل الهندسي وفق المعايير المطلوبة	
ب-2	القدرةعلى حل المشاكل في موقع العمل اللازمة في هذا المجال.	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	
	طرائق التعليم والتعلم))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
	طرائق التقييم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية	
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	

10. المقرر

المقرر الدراسي:- منظومات الطاقة المتجددة					المستوى الدراسي الثاني - الفصل الثاني
الاسبوع	الساعات	خمرجات التعلم املطلوبة	اسم املوضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفة مصادر الطاقة المتجددة وتطبيقاتها والتعرف على المشاكل البيئية الناتجة عن استخدم الوقود التقليدي وكيفية احتساب معادلة الوقت الشمسي	مقدمة عامة حول الطاقة المتجددة – مصادر الطاقة المتجددة وتطبيقاتها – الطاقة المتجددة والمشاكل البيئية الشمس – احتساب الوقت) معادلة الوقت وتصحيح خط الطول	. المحاضرات النظرية التطبيق العملي الحلقات النقاشية وورش العمل. استعمال وسائل العرض والتدريس الحديثة الزيارات الميدانية والتدريب المنهجي الاطلاع على احدث البحوث التعليم الذاتي متابعة مواقع الشبكة العنكبوتية	- الاختبارات اليومية والشفوية - الاختبارات الشهرية - الاختبارات العملية - التقارير - النشاطات الاصفية - املشاريع العملية وحبوث التخرج الاختبارات السنوية
2		حساب الزوايا الشمسية الازمة لتطبيقات الطاقة الشمسية وحساب الاشعاع الشمسي الساقط	الزوايا الشمسية) الانحراف- زاوية الساعة – زاوية السمت الشمسية –وقت الشروق والغروب وطول اليوم – زاوية الحدوث(الاشعاع الشمسي في الفضاء – الاشعاع الارضي – الاشعاع الكلي على الاسطح المائلة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

		على الاسطح المختلفة			
3		التعرف على خصائص ومميزات انظمة التسخني الشمسية	انظمة تسخني املاء الشمسية – نظام الثرموسيفون – المجمع الشمسي ذو الخزان املتصل	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	3	معرفة خصائص منظومات التسخني المباشر وغري املباشر	نظام التدويراملباشر –نظام تسخني املاء الغري مباشر نظام تسخني الاحواض	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
5	3	التعرف على انظمة تخزين الطاقة المتجددة	انظمة تخزين الحرارة)نظام خزان الحرارة بالهواء – نظام خزان الحرارة بالسوائل – التحليلات الحرارية الأنظمة الخزن(	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
6	3	حساب كمية املاء احلار املطلوبة ومعرفة املتطلبات العملية ملنظومات الطاقة المتجددة	كمية املاء الحار المطلوبة – المتطلبات العملية) الأنابيب – المثبتات – العوازل – المضخات – الصمامات –الاجهزة الاخرى(	عملي +نظري	الاختبارات والتقارير
7		التعرف على اخلالاي الشمسية ومبدأ عملها ومكونات نظام التوليد الكهربائي ابلطاقة الشمسية	اخلالاي الشمسية – مكونات نظام التوليد الكهربائي الفولتاي pv	عملي +نظري	الاختبارات والتقارير
8	3	معرفة مكونات وخصائص نظام التوليد ابلطاقة الشمسية والنظام الهجين	تصميم نظام pv النظام الهجين pv/t	عملي +نظري	ا الختبارات والتقارير

9	3	معرفة مكونات وخصائص ومبدأ العمل انظمة توليد الكهرباء الشمسية احلرارية	انظمة توليد الكهرباء الشمسية الحرارية) الملمعات الحوضية ذات القطع املكافئ- انظمة الطاقة الربجية)	عملي +نظري	الاختبارات والتقارير
10	3	التعرف على اساسيات طاقة الرايح والرتوبينات الهوائية	مقدمة امل طاقة الرايح – الطاقة املتوفرة يف الرايح – عزم وطاقة التوربينات الهوائية	عملي +نظري	الاختبارات والتقارير
11	3	تعلم خصائص ومميزات انظمة حتويل الرايح ومولدات الكهرباء الهوائية	انظمة حتويل طاقة الرايح –مولدات الكهرباء الهوائية) الربج الدوار – منظمات الطاقة – انظمة التوقف – املولد (	عملي +نظري	الاختبارات والتقارير
12	3	معرفة خصائص حتويل الطاقة الهوائية ومنحين الطاقة ومعامل السعة يف طاقة الرايح	اداء انظمة تحويل الطاقة الهوائية – منحين الطاقة للتوربني الهوائي – معامل السعة	عملي +نظري	الاختبارات والتقارير
13	3	التعرف على توليد الطاقة من املياه والتوربينات املائية	مقدمة الدورة املائية – التوربينات املائية	عملي +نظري	الاختبارات والتقارير
14	3	التعرف على محطات طاقة ابطن الارض وخصائص ومبدأ عملها	مقدمة لطاقة ابطن الارض – محطات طاقة ابطن الارض) المحطات الحرارية – المحطات الكهربائية (نظام ضخ حراري لباطن الارض	عملي +نظري	الاختبارات والتقارير
15	3	التعرف على طاقة املد والجزر وطاقة الامواج وخصائصها ومبدأ عملها	طاقة المد والجزر – محطات املد والجزر طاقة املوج – محطات طاقة املوج	عملي +نظري	الاختبارات والتقارير

11	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية)الرئيسية(	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	شبكة الانترنيت

12	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	