وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الاشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي

((استمارة وصف البرنامج الاكاديمي للكليات والمعاهد))

الجامعة: - الجامعة التقنية الشمالية

الكلية / المعهد: - المعهد التقني الدور

القسم العلمي: - التقنيات الالكترونية

تأريخ ملء اللف: 2022/12/20

التوقيع: اسم المعاون العلمى: — د. مقصود عادل

التأريخ: -

التوقيع: -

اسم رئيس القسم: - عزبه حميد سلمان

التأريخ: -

دقق الملف من قبل

مدير شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي: - حيدر محسن

التوقيع: -

Jane J.

مصادقة السيد العميد

أ.م. د مها الطيف جاسم

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذاكان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج.

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
تقنيات الالكترونيك	اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	3
دبلوم تقني في تخصص التقنيات الالكترونية	اسم الشهادة النهائية	4
مقررات	النظام الدراسي(سنوي/مقررات/اخرى)	5
ABET	برنامج الاعتماد المعتمد	6
سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل	المؤثرات الخارجية الاخرى	7
طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي	الموترات الحارجية الاحرى	/
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	8
	اهداف البرنامج الأكاديمي	9
لمطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج ا	10
لاهداف المعرفية	1 – i	
لكترونية.	القدرة على تطبيق المعرفة في المجالات الا	1–1
التخصص.	فهم المسؤوليات المهنية والأخلاقية لحقل	2 –i
القدرة على تقييم مخرجات المادة الدراسية مع الهيئة التدريسية والممارسين الصناعيين والمهنيين ،		3 _i
فضلا عن ارباب العمل والطلبة الخريجين لتحسينها.		3-1
ِك الأخلاقي واحترام الاخرين.	تعليم مهارات القيادة وقيم الالتزام والسلو	4 _i
هاراتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف ا	

القدرة على العمل والاندماج في فرق متعددة الاختصاصات.	ب- 1
القدرة على تصميم واجراء الحلقات النقاشية وكذلك تحليل وتفسير البيانات.	ب- 2
القدرة على استخدام التقنيات الحديثة والمهارات والأدوات المختصة والقدرة على تحديد وصياغة	ب_
المشاكل الالكترونية في حقل التخصص.	3
طرائق التعليم والتعلم	
حاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	((الم
طرائق التقييم	
تبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	((الاخ
ج— الاهداف الوجدانية والقيمية	
القدرة على التواصل بشكل فعال مع المعنيين بحقل التخصص.	ج-1
الاعتراف بالحاجة والقدرة على الانخراط في التعلم مدى الحياة والتعلم الواسع الضروري لفهم تأثير الحلول على	2
الصعيد العالمي والمشاكل الالكترونية والبيئة الاجتماعية.	2-ح
معرفة القضايا المعاصرة بحقل التخصص.	3-₹
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	د–
ان يستطيع الطالب استخدام الحاسوب في التصميم واستخدام البرامج الحديثة	د–1
تعلم الطالب بعض قوانين ونظريات الرياضيات بما توهله بتطبيق القوانين ضمن التخصص	د–2
تعلم الطالب اسس مبادئ السلامة المهنية بما يساهم بالحفاظ على النفس والاجهزة والمعدات والمختلفة	د–3
تعليم الطالب المعايير الاساسية العالمية لحقوق الانسان والديمقراطية الناجحة في البلدان المتطورة	د–4

تعليم الطالب اساسيات كتابة التقارير واستخدام اللغة الإنكليزية التقنية من خلال المصطلحات ضمن التخصص

د–5

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))

بنية البرنامج

11

لعتمدة عملي	الساعات ا نظري	اسم المقرر او المساق	رمز المقرر او المساق	المرحلة الدراسية
2	2	مباديء الإلكترونيك	EOTO100	
2	2	الإلكترونيك	EOTO105	
2	2	دوائرالتيار الكهربائي المستمر	EOTO101	
2	2	دوائرالتيار الكهربائي المتناوب	EOTO106	
2	2	مباديء دوائر رقمية	EOTO102	
2	2	تطبيقات دوائر رقمية	EOTO107	
-	2	أسس الرياضيات	TIDO100	
-	2	تفاضل وتكامل	TIDO101	
2	1	اساسيات الحاسوب	DIE15	الاولى
2	1	تطبيقات الحاسوب	DIE20	
2	-	رسم هندسي	DIE16	
2	-	رسم كهربائي	DIE21	
-	2	اللغة العربية	DIE17	
-	2	حقوق الانسان	DIE18	
-	2	ديمقراطية	DIE22	
2	-	المعامل (1)	DIE19	
2	-	المعامل(2)	DIE23	

2	-	ورشة الكترونية	DIE24	
2	-	ورشة كهربائية	DIE25	
2	2	الاتصالات (1)	EOTO213	
2	2	الاتصالات (2)	EOTO220	
2	2	دوائر إلكترونية(1)	EOTO210	
2	2	دوائر إلكترونية(2)	ЕОТО217	
2	2	اجهزة القياس(1)	EOTO212	
2	2	اجهزة القياس(2)	EOTO219	
2	2	حاسبات دقيقة(1)	EOTO211	
2	2	حاسبات دقيقة(2)	EOTO218	الثانية
2	1	تطبيقات الحاسوب(1)	EOTO215	
2	1	تطبيقات الحاسوب(2)	EOTO226	
2	-	الصيانة(1)	EOTO214	
2	-	الصيانة(2)	EOTO221	
2	1	السيطرة	EOTO223	
2	1	PLC	EOTO224	
2	-	المشروع(1)	DIE30	
2	_	المشروع(2)	DIE31	

التخطيط للتطور الشخصي

12

اقامة زيارات ميدانية للقطاع العام والخاص والجامعات ضمن الاختصاص للاطلاع على التطور الميداني في مجال التخصص اشراك الطلبة في الحلقات النقاشية والندوات العلمية والدورات التدريبية

معيار القبول (وضع الانظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد)

13

تعتبر معايير القبول في الدراسة الصباحية ضمن خطة القبول المركزي والتي تعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي واما معايير القبول في الدراسة المسائية تكون متطابقة مع خطة القبول الفعلية في الدراسة الصباحية.

اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

14

البرامج والمصادر تعتمد من قبل اللجان القطاعية في الجامعة وهناك تحديث دوري عليها وذلك من خلال الاجتماعات السنوية وذلك بما يلائم سوق العمل $oldsymbol{0}$

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا أيجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
<u> </u>		1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
مباديء الالكترونيك/EOTO100	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
الاولى	المقررات	5
ساعه سنویاً (60)	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7
-	اهداف المقرر	8
طلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج الم	9
اف المعرفية	أ- الأهد	
ك والكهرباء عن طريق ادخال المفاهيم الاساسية العلمية	تأهيل الخريج علميا في مجال الالكترونيا	
ا المجال والدفع بالطلبة بأتجاه البحث العلمي خارج اطار		اً۔1
المنهج الدراسي		
راتية الخاصة بالبرنامج		
	القابلية على اداره المشاريع	ب-1
وحل الازمه في هذا المجال	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل	ب-2
لتعليم والتعلم		
رِشُةٌ / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي		((المحاض
. ((,,
ئق التقييم	طرا	
ارير الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية	ارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التق	((الاختب
ائية))	والنه	
الوجدانية والقيمية	ج- الأهداف	
نیه	القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مه	ج-1
لتعليم والتعلم	طرائق ا	
رِشةً / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي	سرات النظرية/المحاضرات العملية/الو	((المحاض
((
ئق التقييم	طرا	
يرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))		

رات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	د- المهار
تحسين مهاراتهم النقاشية	1-2
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

11

- استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتمر ات علمية تستهدف تحديث المناهج الدر اسية
 - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

: – الاولى	ئلة الدراسية	المرح	مبادئ الالكترونيك	سية :-	المادة الدرا
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	نظرية أشباه الموصلات-التركيب الذري-مستويات الطاقة-البلورات-التوصيل في البلورات/تيار الفجوة-كيفية تحرك الفجوات.	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تيار N-بلورة نوع سالبة Pالتطعيم-بلورة موجبة نوع الالكترونات وتيار الفجوات-المقاومة الإجمالية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تكوين منطقة —PNثنائيات أشباه الموصلات-وصلة الإخلاء-الجهد الحاجز- تل الطاقة-التأثيرات الحرارية- الثنائي المنحاز-الانحياز الأمامي-الانحياز العكسي- منحنيات الخواص في الاتجاهين الأمامي والعكسي -تيار العبور الزائل-تيار حاملات الأقلية -تيار التسرب السماحي-جهد الانكسار-جهد الانهيار-أعظم تيار إمامي- أعظم تيار عكسي-الدائرة المكافئة للثنائي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	3+4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الثنائي كموحد للتيار -موحد نصف الموجه-القيمة القيمة المستمرة للتيار وحسابها- الفعالة-تردد الخرج	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	توحيد الموجة الكاملة- باستخدام محولة تفرع وسطي- الموحد القنطري-حساب القيم المستمرة والفعالة للجهود والتيارات-تردد الخرج مقارنة بين توحيد نصف الموجة والموجة الكاملة صقارنة بين موحدات الموجة الكاملة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المرشحات – الترشيح باستخدام المتسعة-مرشحات (CC) و(RC) – جهود الخرج- التموج –مضاعفات الجهد-دوائر التقليم-التقليم الموجب-التقليم المركب-كاشف الذروة الى الذروة-ملزمات الموجبة والسالبة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	ثنائي الزينر- تركيبه- رمزه- خواصه الأمامية- والعكسية- جهود الانهيار والانكسار- ممانعة زينر-تحمل القدرة—تأثيرات درجة الحرارة-تقريب الزينر-تنظيم الجهد المستمر-دائرة مصدر جهد مستمر الثنائي متغير السعة وتطبيقاته.	المعرفة والتطبيق العملي	4	8+9

الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الترانزستور ثنائي القطبية-تركيبة-رمزه-خواصه-مناطقه- تعريف) – العلاقة بينهما-تعريف المناطق Cdc) – تعريف (Bdc) المهمة على منحنيات الخواص.دوائر انحياز الترانزستور - انحياز القاعدة- انحياز الباعث- انحياز الجامعالتقريب في الترانزستور والدائرة المكافئة .	المعرفة والتطبيق العملي	4	10+11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	cb0أمنحنيات خواص الترانزستور -مناطق العمل-تعريف lcbo, lcbo. منحني كسب التيار-العلاقة بين -lceo,	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دوائر انحياز الترانزستور–انحياز القاعدة–انحياز الباعث.	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	انحياز الجامع–الانحياز الذاتي–انحياز التغذية الخلفية —انحياز مقسم الجهد— أمثلة تطبيقية .	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	نقاط العمل–نقطة السكون–أمثلة تطبيقية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا أيجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
الالكترونيك/EOTO105	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
الاولى	المقررات	5
ساعه سنویاً (60)	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7
-	اهداف المقرر	8
طلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج الم	9
اف المعرفية	أ_ الإهد	
ك والكهرباء عن طريق ادخال المفاهيم الاساسية العلمية المحال والدفع بالطلبة بأتجاه البحث العلمي خارج اطار		1-أ
راتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف المهار	
	القابلية على اداره المشاريع	ب-1

القدرة على حل المشاكل في موقع العمل وحل الازمه في هذا المجال	ب-2
طرائق التعليم والتعلم	
سرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي	((المحاض
طرائق التقييم	
رات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية	((الاختبا
والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مهنيه	ج-1
طرائق التعليم والتعلم	
سرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي	((المحاض
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
رات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	د- المها
تحسين مهار اتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2
رفع مدركانهم البحنيه ونقل الطالب من مرحله النعليم الى النعلم	د-2

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	11
داث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل ندوات ومؤتمر ات علمية تستهدف تحديث المناهج الدر اسية	۔ استح
ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	- عقد
بة التطور ات العلمية في مجال التخصص	- متابع

لادة الدراسية: – الالكترونيك الدراسية: – الاولى			المادة الد		
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الدائرة المكافئة المستمرة للترانزستور -خط الحمل المستمر	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	استخدام الترانزستور في تكبير الإشارات الصغيرة – الدائرة المكافئة المتناوبة - كسب القدرةالتقريب المثناؤبة - كسب القدرةالتقريب ألثالي -الثوابت الهجينية -الدائرة المكافئة باستخدام معاملات كسب الجهد - كسب التيار - كسب القدرة - مقاومتا الدخل والخرج - مكبرات الإشارة الصغيرة - سوق القاعدة - سوق الباعث.	المعرفة والتطبيق العملي	4	4+3+2

1::-t1 (1::- N1		استخدام الترانزستور في تنظيم الجهد-منظم توالي-منظم توازي -دائرة	t t(- 1-t(72 t)	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مصدر جهد مستمر.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
		-MOSFETترانزستور تأثير المجال- تركيبه- منحني – منحني الخوص- E-MOSFETD-MOSFET			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	– متحتي المحوض– Vgs,ldss,Vp منحنيات جهد الضيق	المعرفة والتطبيق العملي	4	7+6
		مقارلة بين BJT,JFET -نظرية العمل			
		-انحياز مصدر التيارالثابت-نقطة العمل-الانحياز FETدوائر انحياز			
الاختبارات والتقارير	عملى + نظري	في تكبير FET – استخدام FETالذاتي-الدائرة المكافئة للـــــــــــــــــــــــــــــــــــ	المعرفة والتطبيق العملي	4	10+9+8
	.	FET— (MOSFET) الإشارة الصغيرة–مقارنة بين أنواع ال (BJT). (FET),	.		
		المقاوم المعتمد على الضوء الثنائي الباعث للضوء الثنائي الضوئي -			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الترانزستور الضوئي-لوحة القطع السبع-تركيبها وتطبيقاتها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
		الموحدات السليكونية ذات التحكم بالتيار (الثايرستور) – التركيب			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	والأنواع- الخواص- نظرية العمل-التراياك —الداياك-رمزهم-	المعرفة والتطبيق العملي	4	13+12
<i>3.3 y 3</i> .	ي رپ	خواصهم-نظرية عملهم-مقارنة بين الثايرستور والداياك والتراياك -حماية	ر د د ي	·	
		الثايرستور (من تغير الجهد, من تغير التيار) .			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	—رمزه— إطراف توصيله-استخداماته 741 مكبر العمليات	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
		الدوائر المتكاملة- معناه- مزاياها ومساوئها- مقارنة بينها وبين			
		-741المكونات المنفصلة-فكرة عن تصنيعها - مكبر العمليات			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري ا	رمزه- إطراف توصيله-استخداماته -تطبيقات مكبر العمليات — تكبير	المعرفة والتطبيق العملي	4	15
		الإشارة الصغيرة– جمع الاشارات-طرح الاشارات – أمثلة .			
		تطبيقات مكبر العمليات :مفاضل —مقارن– مكامل–قالب –––الخ			

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
دوائر التيار الكهربائي المستمر/EOTO101	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
الاولى	المقررات	5
(60)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7
-	اهداف المقرر	8
طلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج الم	9
هداف المعرفية	أ_ الإ	

العازلة والتيار المستمر وكيفية ربط الدائرة	در اسة مفهوم الكهرباء والجهد الكهربائي والمواد الكهربائية	1-أ
خاصة بالبرنامج	ب- الاهداف المهار اتية الـ	
ى القاء المحاضرة	الطريقة التقليدية ف	ب-1
السبورة الذكية -(DATA SHOW واستخدام	استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (
جهزة	1 .	ب-2
بة الحديثة	المختبري	
,	طرائق التعليم و	
شة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	المحاضرات النظرية/المحاضرات العملية/الورة	⁽)))
	الصيفي))	
N · ·	طرائق التق	
The state of the s	تبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الا	((الأخا
	والنهائية))	
	ج- الاهداف الوجداة	
	قدرة الطالب على ربط الدوائر الكهربائية علمياً فر	
ائر الكهربائية	تنمية قدرة الطالب على تحديد الخطأ في ربط الدو	ج-2
· ·	طرائق التعليم و	
شة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورة	⁽)))
	الصيفي))	
· ·	طرائق التق	
	((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/	
	هارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرع	د۔ الم
	تحسين مهارا	د-1
لب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطا	د-2
تحتية	البني ال	10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	
	 	

خطة تطوير المناهج	11
داث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	۔ استح
ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	۔ عقد ن
ة التطورات العلمية في مجال التخصص	- متابع

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

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2		
دوائر التيار الكهربائي المتناوب/EOTO106	اسم رمز المقرر	3		
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
الاولى	المقررات	5		
(60)ساعه سنویاً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6		
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
-	اهداف المقرر	8		
لطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج الم	9		
هداف المعرفية				
، والمواد العازلة والتيار المستمر وكيفية ربط الدائرة	در اسة مفهوم الكهرباء والجهد الكهربائي الكهربائية	اً-1		
هاراتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف الم			
التقليدية في القاء المحاضرة		ب-1		
استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية -DATA SHOW) واستخدام				
ِ الأجهزة	.	ب-2		
المختبرية الحديثة				
طرائق التعليم والتعلم				
ية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	A.)))		
الصيفي))				
رائق التقييم				
نقارير الاسبوعية/الحضور اليومي/الامتحانات الفصلية انهائية		((الآخا		
النهائية))	وا			
ب الوجدانية والقيمية	ج- الأهداف	-		
	قدرة الطالب على ربط الدوائر الكهربائي	ج-1		
تنمية قدرة الطالب على تحديد الخطأ في ربط الدوائر الكهربائية				
التعليم والتعلم				
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب				
رر و وي الصيفي)) الصيفي))				
رائق التقييم	<u></u>			

((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
هارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	د۔ الم
تحسين مهار اتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

- 11
- استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل
- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
 - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

المادة الدراسية : - دوائر التيار الكهربائي المتناوب المستوى الاول : - الفصل الثاني

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دوائر الرنين المتسلسلة والمتوازية - حساب الجهد والتيار والمقاومة وزاوية الطور والنردد عند الرنين مع أمثلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تطبيقات لنظريات تيفينن ونورتون والعشاء مع أمثلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	حساب الطاقة في دارة النيار المتردد فقط دائرة المحاثة فقط دائرة مكثف الدائرة - المقاومة ، المحاثة والمكثف في سلسلة والقوة المتوازية النشطة والمتفاعلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	رسم مثلث الطاقة- تصحيح -Appearnt power عامل الطاقة	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الأعلى. نقل الطاقة في دارات النيار المتردد- مع أمثلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	عدد - Nodel تحليل الشبكات باستخدام تحليل معادلات العقدة	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	Nodel أمثلة على تحليل الشبكات باستخدام تحليل	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دوائر التيار المتردد ثلاثية الطور - توليد أحادي الطور و 2 طور وثلاث مراحل لخط طاقة دلتا متصل بالطور - أمثلة للطاقة الكلية	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	أمثلة على دوائر التيار المتناوب ثلاثية الطور مع اتحادات دلتا النجمية	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	طرق قياس القدرة للأحمال ثلاثية الطور - الواط متر - اثنان واط - ثلاثة واط	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	-RL-RC - عابر DC -حالات عابرة في الدوائر عابر RLC	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
	عملي + نظري	تيارات التيار المتناوب العابرة - التيارات الجيبية RL-RC-RLC العابرة في دوائر	المعرفة والتطبيق العملي	4	12

الاختبارات والتقارير					
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الحث الذاتي للملف - معادلة الحث الذاتي - الحث المتبادل بين اثنين من القولون Progresive اتصال سلسلة - توصيل سلسلة عكسية -	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المحولات - الهيكل - الرسم - الخواص - عملياتها وعلاقاتها - أنواع أمثلةها	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	منحنيات التيار في دائرة الحث - الرسم الحالي وحساب الشحنة الثابتة للوقت ، تفريغ المكثفات - التأثير الثابت للوقت أمثلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

1 المؤسسة التعليمية الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور 2 القسم العلمي / المركز التقنيات الإلكترونية 3 السم رمز المقرر مبادئ الدوائر الرقمية EOTO102 4 اشكال الحضور المتاحة الزامي 5 المقررات الاولى 6 عدد الساعات الدراسية (الكلي) (00)ساعه سنوياً 7 تأريخ اعداد الوصف 2022/12/20 8 اهداف المقرر - أ- الإهداف المعرفية أ- الإهداف المعرفية أ- الإهداف المعرفية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب الساسيات النظام الثنائي الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة الطريقة التقليدية في العاء المحاضرة المختبرية المحيثة المختبرية الحديثة	-		
EOTO102 مبادئ الدوائر الرقمية EOTO102 4 اسم رمز المقرر 5 المقررات الاولى 6 المقررات الاولى 6 عدد الساعات الدراسية (الكلي) (60)ساعه سنوياً 7 تأريخ اعداد الوصف - 8 المداف المقرر - 1- الإهداف المعرفية الهداف المعرفية أ- الإهداف المعرفية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي الظريقة التقليدية في القاء المحاضرة ب-1 الطريقة التقليدية في بعض المواضيع (السبورة الذكية - DATA SHOW) واستخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية - DATA SHOW)	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
4 اشكال الحضور المتاحة الزامي 5 المقررات الاولى 6 عدد الساعات الدراسية (الكلي) (60)ساعه سنوياً 7 تأريخ اعداد الوصف 2022/12/20 8 اهداف المقرر - 9 مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- الإهداف المعرفية أ- الإهداف المعرفية بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي ب- الإهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية -(DATA SHOW) واستخدام ب-2 الإجهزة	التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
5 المقررات الاولى 6 عدد الساعات الدراسية (الكلي) (60)ساعه سنوياً 7 تاريخ اعداد الوصف - 8 الهداف المقرر - 9 مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- الاهداف المعرفية أ- الاهداف المعرفية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي 1- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج ب- الاهداف المريقة التقليدية في القاء المحاضرة استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية -(DATA SHOW) واستخدام ب-2	مبادئ الدوائر الرقمية EOTO102	اسم رمز المقرر	3
عدد الساعات الدراسية (الكلي) (60)ساعه سنوياً 7 تأريخ اعداد الوصف - 7 تأريخ اعداد الوصف - 8 اهداف المقرر 9 مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتقييم والتقييم - 1 الاهداف المعرفية - 1 الاهداف المعرفية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي ابناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي - 1 الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة - 1 الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة - 1 استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية - DATA SHOW) واستخدام - 2 - 2	الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
7 تأريخ اعداد الوصف - 8 اهداف المقرر - 9 مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم - 9 مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم الساسيات النظام الثنائي الساسيات النظام الثنائي ابناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي ابداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة - 1 الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية - DATA SHOW) واستخدام الاجهزة بها الله المعارفة الله الله الله المعارفة المعارفة الله المعارفة المعارفة الله المعارفة المعا	الاولى	المقررات	5
اهداف المقرر - مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتقييم و مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتقييم و التقييم الحداف المعرفية المعرفية و بناء الدوائر المنطقية و الرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي ابداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية -(DATA SHOW واستخدام الاجهزة اللهجزة المحاضرة الاجهزة المحاضرة المح	ساعه سنویاً (60)	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6
9 مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتقييم والتقييم أ- الإهداف المعرفية المعرفية بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي ب- الإهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج بالمريقة التقليدية في القاء المحاضرة استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية -(DATA SHOW واستخدام الاجهزة الاجهزة الاجهزة الاجهزة الاجهزة المحاضرة الاجهزة المحاضرة الاجهزة المحاضرة الاجهزة المحاضرة الاجهزة المحاضرة الاجهزة المحاضرة المحاضرة الاجهزة المحاضرة الاجهزة المحاضرة المحاضرة الاجهزة المحاضرة ا	2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7
أ- الاهداف المعرفية 1- بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي 1- ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج 1- بالاهداف الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة 1- باستخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية - DATA SHOW) واستخدام الاجهزة	-	اهداف المقرر	8
 أ-1 بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب- الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية -(DATA SHOW) واستخدام ب-2 	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج 1 ب- الاهداف الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة الطريقة بعض المواضيع (السبورة الذكية -(DATA SHOW واستخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (الاجهزة الأجهزة الأجهزة المحاضرة الأجهزة المحاضرة الأجهزة المحاضرة ال	أ- الاهداف المعرفية		
 ب-1 الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية -(DATA SHOW) واستخدام ب-2 	قمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي	بناء الدوائر المنطقية والر	اً-1
استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية -DATA SHOW) واستخدام ب-2	ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج		
ب-2	لتقليدية في القاء المحاضرة	الطريقة ا	ب-1
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية -DATA SHOW) واستخدام		
المختبرية الحديثة	9		
طرائق التعليم والتعلم			
((المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية/ الورشة/ حل الامثلة/ مشروع التخرج/ التدريب	((ا		
الصيفي))			
طرائق التقييم	رائق التقييم	ط	

نبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية	((الأخذ
والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
تطوير الواقع الصناعي	ج-1
تشخيص العيوب ومعالجتها	ج-2
طرائق التعليم والتعلم	
لمحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	J))
الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
هارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصيي)	د۔ الم
تحسين مهاراتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج - استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمر ات علمية تستهدف تحديث المناهج الدر اسية - متابعة التطور ات العلمية في مجال التخصيص

	ل الاول	المستوى الاول: – الفص	مبادئ الدوائر الرقمية	اسية: –	المادة الدرا
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	فكرة عامة عن النظم العددية (الأنواع والتفاصيل)	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التحويلات بين الأنظمة العددية	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	البوابات المنطقية (الأنواع، مبدأ العمل، جداول الحقيقة، الرموز المنطقية)	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	كيفية توصيل البوابات المنطقية لتشكيل دوائر منطقية	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الجبر المنطقي وحكم دي مورغان	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تبسيط المعادلات المنطقية باستخدام الجبر البولي .وقوانين قوانين دي مورغان	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	NOR تصميم البوابات المنطقية باستخدام دوائر NAND،	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	، POS) طرق كتابة المعادلة من جدول الحقيقة .SOP).	المعرفة والتطبيق العملي	4	8

الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	خريطة كارنو (لمتغيرين، المتغيرات الثلاثة، المتغيرات الأربعة)	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تبسيط المعادلات المنطقية باستخدام خريطة كارنو	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الحسابات في النظام الثنائي (الجمع والطرح والطرح باستخدام التكميلات)	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تطبيقات الدوائر المنطقية (نصف الأفعى، الأفعى الكامل، الدوائر المتوازية)	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دارة ثنائية الطرح (نصف مطروح، مطروح كاملة موازية) دارة باستخدام دارة الأفعى بطريقة مكملات 1 ثانية	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دائرة المقارنة الرقمية (مرحلة واحدة ومرحلتان)	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقاري	عملي + نظري	دائرة مفكك الشفرة بحجم 2: 4 ، 3: 8 و 4:10	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
تطبيقات الدوائر الرقمية EOTO107	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
الاولى	المقررات	5

(60)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلى)	6		
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
-	اهداف المقرر	8		
طرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطلوبة و	9		
عر فية	أ- الأهداف الم			
طيم الطالب اساسيات النظام الثنائي	بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتع	اً۔1		
خاصة بالبرنامج	ب- الاهداف المهار اتية ال			
ي القاء المحاضرة	الطريقة التقليدية ف	ب-1		
السبورة الذكية -(DATA SHOW واستخدام	استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (
جهزة		ب-2		
بة الحديثة				
,	طرائق التعليم و			
	المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورة))		
	الصيفي))			
V ™	طرائق التقييم الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية			
<u>"</u>	عبارات السفهية/ الاحتبارات التحريرية/ التفارير الا والنهائية))	((الاح		
	ج- الاهداف الوجدا ج- الاهداف الوجدا			
	تطوير الواقع الصناعي	1-7		
	تشخيص العيوب ومعالجتها			
التعلم	ي ت يو رو ، ه طرائق التعليم و	2 €		
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب				
	الصيفي))	,,		
ييم	طرائق التق			
الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/			
ى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	مِهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخر:	د۔ اله		
اتهم النقاشية	تحسين مهار	د-1		
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم		د-2		
تحتية	البني ا	10		
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*		
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*		
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت			

خطة تطوير المناهج	11
داث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	۔ استح

- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية

- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

ائر الرقمية المستوى الاول: - الفصل الثاني

المادة الدراسية: - تطبيقات الدوائر الرقمية

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

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	1 المؤسسة التعليمية
التقنيات الالكترونية	2 القسم العلمي / المركز
أسس رياضيات TIDO100	3 اسم رمز المقرر
الز امي	4 اشكال الحضور المتاحة

الاولى	لمقررات	5
(30)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	- 6
2022/12/20	أريخ اعداد الوصف	7 ت
العمل على تعزيز ثقة الطالب بقدراته الهندسية وبلورة		
شخصيته العلمية والاعتيادية مما يؤهله بعد التخرج	اهداف المقرر	8
للمساهمة الفعالة فيخدمة المجتمع		
المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج	9
الاهداف المعرفية	-1	
ت في المواضيع العلمية الاخرى وزيادة مقدرته على التفكير	نعريف الطالب على استخدام الرياضيا	دَ
يادة مُقدرته على التطوير وكيفية ربط المعطيات مع معلوماته	المنطقي عند حل التمارين وكذلك ز	اً-1
_	للحصول على حل المسألة.	1-'
المهاراتية الخاصة بالبرنامج	ب- الأهداف	
	الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة	ب-1
المواضيع (السبورة الذكية - DATA SHOW) واستخدام	استخدام التقنيات الحديثة في بعض	2 ()
	الاجهزة المختبرية الحديثة	ب-2
رائق التعليم والتعلم		
ة / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي	حاضرات النظرية / المحاضرات العملي	(الم
((
طرائق التقييم		
ة/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية	'ختبار ات الشفهية/ الاختبار ات التحريريـ	((الا
والنهائية))		
هداف الوجدانية والقيمية		
	القيام بواجباته في موقع العمل	ج-1
رائق التعليم والتعلم		
ة / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي	حاضرات النظرية / المحاضرات العملي	(الم
((
طرائق التقييم		
التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))		
ارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المه	-7
تحسين مهاراتهم النقاشية		د-1
ية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاتهم البحث	د-2

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*

	الانترنيت	مواقع	ترونية،	الإلك	إجع	المر
--	-----------	-------	---------	-------	-----	------

ت	ند	الانتر	ىكة	ښ
		_		

- 11
- استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل
- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
 - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

ۣڶ	- الفصل الالوا	المستوى الاول: -	أسس رياضيات	راسية :-	المادة الد
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	نظري	المصفوفات – المحددات – تطبيقات كهربائية .	المعرفة والتطبيق العملي	2	1+3
الاختبارات والتقارير	نظري	المتطابقات المثلثية والمعادلات المثلثية.	المعرفة والتطبيق العملي	2	4+5
الاختبارات والتقارير	نظري	الأسس واللوغاريتمات وقوانينها	المعرفة والتطبيق العملي	2	6
الاختبارات والتقارير	نظري	الأعداد المركبة – التمثيل الهندسي للعدد المركب- علاقة الوحدات الكهربائية بالإعداد المركبة ايجاد جذور الإعداد المركبة .	المعرفة والتطبيق العملي	2	7+9
الاختبارات والتقارير	نظري	التفاضل حجبر المشتقات – الدوال المتعددة الحدود ومشتقاتها-قاعدة السلسلة-الدالة المركبة-الدالة البار امترية.	المعرفة والتطبيق العملي	2	10+12
الاختبارات والتقارير	نظري	معادلة المماس والعمود – السرعة والتعجيل – حسابات تغير الفولتية والتيار بدلالة الزمن .	المعرفة والتطبيق العملي	2	13+14
الاختبارات والتقارير	نظري	الغايات – غاية الدوال الجبرية والمثلثية – تطبيقات على الغايات	المعرفة والتطبيق العملي	2	15

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
تفاضل وتكامل TIDO101	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
الاولى	المقررات	5
(30)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7

ى تعزيز ثقة الطالب بقدراته الهندسية وبلورة			
يته العلمية والاعتيادية مما يؤهله بعد التخرج	شخصب	اهداف المقرر	8
للمساهمة الفعالة فيخدمة المجتمع			
رائق التعليم والتعلم والتقييم	ج المطلوبة وطر	مخرجات البرنام	9
مر فيـة	أ- الأهداف المع		
نبيع العلمية الاخرى وزيادة مقدرته على التفكير			تع
على التطوير وكيفية ربط المعطيات مع معلوماته	زيادة مقدرته ع		اً-1
		للحصول على حل المسألة.	1
1. 9	91 pr .a. 1 91		
فاصنة بالبرنامج			
		الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة	ب-1
السبورة الذكية - DATA SHOW) واستخداد	ل المواضيع (ب-2
		الاجهزة المختبرية الحديثة	
,	لرائق التعليم وا		***
حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي	ليه / الورشه / .	اضرات النظريه/المحاضرات العما	((المح
	طرائق التقيير		· \ 21\\
سبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية	يه/ النفارير الاه والنهائية))	عبارات السفهية/ الاحتبارات التحرير	((וצב
ة ، القرم ية	ر هداف الوجداني	VI —	
پ و راغیمی	، هداف الوجدالي	ج- ١٠ القيام بواجباته في موقع العمل	1 _
t. sti	1 .1-#1 ##1 .1	العيام بو الجبالة في موقع العمل	ج-1
التعلم حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي	لرائق التعليم وا ارة/ المرشة/	ه المنظورية / المحاضورات العما	(11)
عن الاستار السروع التعريب التعليبي	پ ۱٫۰۰۰ کور سه ۱۰۰۰ کا	عصرات التعرية المستعمرات المس	,))
	<u>ا</u> طرائق التقيي		
بم لملاحظة/ السجل التر اكمي للطالب))		((الاختيار ات الشفهية/ الاختيار اي	
، المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			د_ ال
\ "	هر، هر المرادة	(1) -9-1- <u>11</u> -13 -13 -13 -13 -13 -13 -13 -13 -13 -13	د-1
ب من مرحلة التعليم الى التعلم		ر في مرد كاتوم الدر	د-2
ب س مرحت التعليم التي التعلم	سپ وس	<u> </u>	
التحتية	ال: ا		10
	البنى ا	الكتب المقررة المطلوبة	10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد		العنب المعررة المطلوبة	-

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

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

المستوى الاول: – الفصل الثاني		اضل وتكامل	بة :– تف	المادة الدراسب	
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	نظري	تطبيقات التفاضل- القيم العظمى والصغرى- المسافة والسرعة والتعجيل تطبيقات فيزياوية وهندسية عامة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	1+2
الاختبارات والتقارير	نظري	رسم الدوال- رسم الدالة المثلثية والدوال العكسية والآسية واللوغارتمية وعلاقتها مع بعضها- النهايات العظمى والصغرى ونقاط الانقلاب- المحاذيات	المعرفة والتطبيق العملي	2	3+4
الاختبارات والتقارير	نظري	التكامل – القوانين و علاقته بالتفاضل- التكامل المحدد و غير المحدد	المعرفة والتطبيق العملي	2	5+6+7
الاختبارات والتقارير	نظري	تطبيقات التكامل — المساحة تحت المنحنيين وبين منحنيين- المساحة التقريبية باستخدام قاعدة شبه المنحرف وسمبسون-الحجوم الدورانية مع الاهتمام بالرسم وفق نظام الإحداثيات.	المعرفة والتطبيق العملي	2	8+9
الاختبارات والتقارير	نظري	إيجاد طول قوس المنحني-تطبيقات مختلفة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	10
الاختبارات والتقارير	نظري	طرق عامة في التكامل وتشمل التعويض والتجزئة واستخدام الكسور الجزئية والأسية واللوغارتمية.	المعرفة والتطبيق العملي	2	11+12
الاختبارات والتقارير	نظري	حل المعادلات التفاضلية	المعرفة والتطبيق العملي	2	13+14+15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
اساسيات الحاسوب DIE15	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
الاولى	المقررات	5
(45)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7
-	اهداف المقرر	8

	وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطلوبة	9		
	أ- الاهداف المعرفية				
جة	متخدامها في المجالات المختلفة وعن مبادئ البره	تعريف الطالب بالحاسبة مع فكرة عن افاقها واس	1 1		
	لمتخدامها في المجالات المختلفة وعن مبادئ البرا ج معدة سابقاً للتطبيق في مجال تخصيصه .	و إكسابه مهارة في استخدام الحاسبة لتنفيذ برام	اً-1		
		ب- الاهداف المهار اتية			
		الطريقة التقليدية في القاء المحاضر ات.	ب-1		
هزة	مبورة الذكية - DATA SHOW) واستخدام الاج	استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (الس	_		
		المختبرية الحديثة.	ب-2		
	م والتعلم	طرائق التعلي			
ي	ةً / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيف	عاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشا	((الم		
		((
	طر أئق التقييم				
ä	((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية/الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية				
	والنهائية))				
	ج- الاهداف الوجدانية والقيمية				
	بدافع مهني	1 قيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف و	ج-		
	طرائق التعليم والتعلم				
ي	(المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي				
	طرائق التقييم				
<u> </u>	((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))				
	المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				
1,1000			-7		
د-2 رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم			-7		
_					
	التحتية	البني	10		
	متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	لكتب المقررة المطلوبة	*		
	مته فدة في محانية القسم و مكتبة المعهد	لمر احع الرئيسية (الرئيسية)	*		

التحتية	البني	10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	11
داث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	
ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	
لة التطورات العلمية في مجال التخصص	- متابع

الدراسية : – اساسيات الحاسوب الاول : – الفصل الاول		المادة الدرا			
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تعريفية بالحاسبات: أجيالها–مكوناتها: المادية والبرمجية (برامجيات النظام والبرامج التطبيقية)	المعرفة والتطبيق العملي	3	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	: مفهوم نظام MS-DOSنظام التشغيل التشغيل التشغيل التشغيل الشارة النظام الأقراص الأدلة ومستوياتها والملفات أوامر نظام التشغيل الداخلية والخارجية	المعرفة والتطبيق العملي	3	2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	dir-del-time- أوامر نظام التشغيل الداخلية date-cls-rd-cd-md-echo- prompt-ren-copy-vol-path أوامر نظام التشغيل الخارجية -chkdsk-disk copy	المعرفة والتطبيق العملي	3	3+12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	نظام التشغيل Windows :مفهوم نظام ويندوز –مزاياه – متطلباته الأساسية	المعرفة والتطبيق العملي	3	12+15

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

		_	
الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1	
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2	
تطبيقات الحاسبةDIE20	اسم رمز المقرر	3	
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4	
الاولى	المقررات	5	
(45)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6	
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7	
-	اهداف المقرر	8	
وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطلوبة	9	
أ- الاهداف المعرفية			

الطالب بالحاسبة مع فكرة عن افاقها واستخدامها في المجالات المختلفة وعن مبادئ البرمجة	تعريف	اً-1
ابه مهارة في استخدام الحاسبة لتنفيذ برامج معدة سابقاً للتطبيق في مجال تخصصه .	وإكس	1-'
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج		
التقليدية في القاء المحاضر ات.	الطريقة	ب-1
م التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية - DATA SHOW) واستخدام الاجهزة	استخدا	2
نبرية الحديثة.		ب-2
طرائق التعليم والتعلم		
ن النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي	حاضران	(الم
((
طرائق التقييم		
الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية	'ختبارات	((الا
والنهائية))		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
قيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	1-6	ج
طرائق التعليم والتعلم		
ن النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي	حاضران	((الم
((
طرائق التقييم		
لاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	¹))	
العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	المهارات	د- ا
تحسين مهار اتهم النقاشية	1-	د.
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	2-	د.
n	· ·	

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

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

المستوى الاول : – الفصل الثاني		لمادة الدراسية : – تطبيقات الحاسبة			
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تشغيل النظام—مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب	المعرفة والتطبيق العملي	3	1+2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مفهوم الأيقونة-أسلوب التعامل مع فعاليات الفارة -أهمية ومكونات شريط المهام - للدخول إلى البرامج -start الاستفادة من مفهوم المهام المحملة-الخروج من النظام وإطفاء الحاسبة.	المعرفة والتطبيق العملي	3	5+4+ 3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مفهوم النافذة لأي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية –التعامل مع أيقونات سطح المكتب مثل (My computer-my) (Documents-Recycle Bin	المعرفة والتطبيق العملي	3	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التعرف على مكونات my computer من حيث الأقراص – المجلدات والملف وكيفية التعامل مع تقئية الأقراص المرنة — نسخ المجلدات والملفات — الاستفادة من القص واللصق ومعرفة.	المعرفة والتطبيق العملي	3	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	خصائص الأقراص والمجلدات والملفات التعامل مع سلة المهملات وكيفية حذف الملفات واسترجاعها من خلال ما توفره سلة المهملات في هذا الجانب.	المعرفة والتطبيق العملي	3	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الاستفادة من برامج لوحة السيطرة مثل أيقونة الفارة-وغيرها في تغير خلفية سطح المكتب والتحكم في حافظة الشاشة وتغيير مظهر قوائم النوافذ وألوانها -وأيقونة إضافة وحذف البرامج.	المعرفة والتطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الاستفادة من خيار RUN في تنفيذ البرامج بشكل مباشر وكذلك التحول الى إشارة نظام التشغيل MS-DOS والتعامل مع أوامره.	المعرفة والتطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الاستفادة من البرامج الإضافية مثل الإلة الحاسبة	المعرفة والتطبيق العملي	3	11

		التعامل مع برنامج الرسم في إنشاء وحفظ واسترجاع الرسوم من خلال الأوامر التي يوفرها.			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التعامل مع نافذة الملاحظات في كتابة النصوص وحفظها واسترجاعها وطباعتها وتغيير بنط طباعتها وتنسيقها. التعرف على كيفية الحصول على المساعدة وأساليبها المختلفة	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مفهوم فايروس الحاسبات كيفية الإصابة الأصابة أنواعها ومعالجتها والتعامل معها من خلال البرامج المضادة والمتوفرة ضمن بيئة نظام التشغيل ويندوز.	المعرفة والتطبيق العملي	3	15+14+13

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2		
الرسم الهندسيDIE16	اسم رمز المقرر	3		
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
الاولى	المقررات	5		
(45) ساعة سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6		
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
تعريف الطالب باستخدام نظام AutoCAD مع	اهداف المقرر	8		
تطبيقات في مجال تخصصه.	الحاك العقرر			
وبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطا	9		
أ- الاهداف المعرفية				
معرفة الطالب بالمبادئ الاساسية للرسم وزيادة قدرته في فهم الابعاد والقياسات والقدرة على تحليل				
	الاشكال	اً-1		
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج				

تطوير الواقع الصناعي من خلال برامج هندسية متطورة	ب-1			
القدرة على احتواء الازمة في موقع العمل ومعالجته ابسرعة والعمل بروح الفريق الواحد	ب-2			
طرائق التعليم والتعلم				
حاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي	(الم			
((
طرائق التقييم				
ختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية	((الا			
والنهائية))				
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية				
القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	ج-1			
طرائق التعليم والتعلم				
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي				
((
طرائق التقييم				
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))				
مهار ات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصيي)	د- ال			
تحسين مهار اتهم النقاشية	د-1			
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2			
البني التحتية	10			

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	11
داث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	
ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	
ة التطورات العلمية في مجال التخصص	- متابع

المرحلة الدراسية :— الاولى		الرسم الهندسي	سية :-	المادة الدرا	
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	أهمية الرسم الهندسي والصناعي-أدوات الرسم واستعمالاتها-مقاسات الرسم الإصلاحية-مقاسات اللوحة-رسم جدول بيانات الرسم-تعاريف النقطةوالخط والسطح.	المعرفة والتطبيق العملي	3	1

الاختبارات والتقارير	عملي	رسم أنواع الخطوط:الخط المستور والخط المخفي والخط المركز وخط القطع وخط القطع للأجزاء الصغيرة وخط قطع للأجزاء الكبيرة وخط مستوى القطع وخط البعد وخط الامتداد(رسم اللوحة).	المعرفة والتطبيق العملي	3	2
الاختبارات والتقارير	عملي	لوحة أخرى على الخطوط تشمل مجموعة من الإشكال الهندسية البسيطة وتحوي على مجموعة من الخطوط.	المعرفة والتطبيق العملي	3	3
الاختبارات والتقارير	عملي	شرح الرموز الكهربائية والالكترونية	المعرفة والتطبيق العملي	3	4
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم لوحة الرموز الكهربائية والالكترونية	المعرفة والتطبيق العملي	3	5
الاختبارات والتقارير	عملي	كتابة الحروف والأرقام اللاتينية-لوحة تشمل كتابة الأرقام والحروف بصورة عمودية وثم مائلة بزاوية575 بإحجام أربعة ملم لغاية عشرة ملم.	المعرفة والتطبيق العملي	3	6
الاختبارات والتقارير	عملي	تكملة اللوحة السابقة	المعرفة والتطبيق العملي	3	7
الاختبارات والتقارير	عملي	كيفية توزيع وتركيب أجهزة القياس(اميتر-فولتميتر- واطميتر)أجهزة الوقاية(الفواصل-المصهرات-أجهزة القطع-قواطع الدورة-المفاتيح).	المعرفة والتطبيق العملي	3	8
الاختبارات والتقارير	عملي	العمليات الهندسية وتشمل: 1-نقسيم مستقيم بنسب متساوية وغير متساوية 2- تنصيف مستقيم 3-اقامة عمود على مستقيم 1-قسيف مستقيم و نقطة عمود على مستقيم يوازي مستقيم معلوم على بعد معلوم 5-تنصيف زاوية 6-إيجاد مركز قوس معلوم او دائرة 7-رسم دائرة تمس أضلاع مثلث معوم من الداخل و الخارج (رسم لوحة واحدة).	المعرفة والتطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم المماسات للدائرة: 1-رسم قوس يمس دائرتين معلومتين من الداخل2-رسم قوس يمس دائرتين معلومتين منالخارج3-رسم مستقيم يمس دائرتين معلومتين من الخارج5-رسم قوس لنصف قطر معلوم يمس مستقيم و دائرة معلومة.	المعرفة والتطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم المضلع المنتظم بمعلومية طول الضلع بالطريقة العامة رسم الخماسي المنتظم بمعلومية قطر الدائرة رسم السداسي المنتظم بمعلومية قطر الدائرة- رسم منظور الدائرة على زاوية30.	المعرفة والتطبيق العملي	3	11
الاختبارات والتقارير	عملي	التاسيسات الكهربائية-رسم لوحة خاصة للتاسيسات الكهربائية لغرفة مع مخزن ملحق بها.	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم لوحة خاصة بالتوصيلات الكاملة لأنبوبة الفلوريسنت	المعرفة والتطبيق العملي	3	13
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم لوحة توصيلات الكترونية تحتوي على مجموعة من الدوائر الالكترونية.	المعرفة والتطبيق العملي	3	14
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم الشكل المجسم ا لبسيط على زاوية30وزاوية45.	المعرفة والتطبيق العملي	3	15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2		
الرسم الكهربائيDIE21	اسم رمز المقرر	3		
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
الاولى	المقررات	5		
(45) ساعة سنوياً	عدد الساعات الدر اسية (الكلي)	6		
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
تعريف الطالب باستخدام نظام AutoCAD مع	المداني المرتب	8		
تطبيقات في مجال تخصصه.	اهداف المقرر			
وبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطا	9		
اف المعرفية	أ- الأهد			
ة قدرته في فهم الابعاد والقياسات والقدرة على تحليل	معرفة الطالب بالمبادئ الاساسية للرسم وزياد	اً-1		
· -	الاشكال	1-'		
اتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف المهار			
ندسية متطورة	تطوير الواقع الصناعي من خلال برامج ه	ب-1		
 -2 القدرة على احتواء الازمة في موقع العمل ومعالجته ابسرعة والعمل بروح الفريق الواحد 				
طرائق التعليم والتعلم				
لمحاضرات النظرية / المحاضرات العملية/ الورشة / حلّ الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))				
طرائق التقييم				
رير الاسبوعية/الحضور اليومي/الامتحانات الفصلية	'ختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقا	((الا		
ائية))	والنه			
الوجدانية والقيمية				
بدافع مهني	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف و	ج-1		
نتعليم 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)				
مهاراتهم النقاشية	تحسير	د-1		
ل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاتهم البحثية ونف	د-2		

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

11

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

المادة الدراسية : – الرسم الكهربائي					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	شرح وضع الأبعاد على الرسم بصورة هندسية, رسم لوحة تشمل منظورين مع كافة الأبعاد بطريقة هندسية.	المعرفة والتطبيق العملي	3	1
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم المنظور المعقد الذي يحتوي على إشكال اسطوانية او تجاويف-رسم لوحة تشمل منظورين مع كتابة الأبعاد بطريقة هندسية.	المعرفة والتطبيق العملي	3	2
الاختبارات والتقارير	عملي	تكملة الموضوع السابق مع رسم لوحة.	المعرفة والتطبيق العملي	3	3
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات Gates.	المعرفة والتطبيق العملي	3	4
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على دوائر متكاملة	المعرفة والتطبيق العملي	3	5
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات ودوائر متكاملة	المعرفة والتطبيق العملي	3	6
الاختبارات والتقارير	عملي	تطبيقات على رسم المساقط من مناظير مختلفة.	المعرفة والتطبيق العملي	3	7
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم المنظور من المساقط الثلاثة	المعرفة والتطبيق العملي	3	8
الاختبارات والتقارير	عملي	القطع في الأجسام, زاوية القطع-خطوط القطع(التهشير) تعريف الأجزاء التي لاتقطع(يركز على القطع الكامل فقط) لوحة تشمل مساقط بعد القطع.	المعرفة والتطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم لوحة للسيطرة على سرعة محرك ثلاثي الأطوار	المعرفة والتطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	عملي	كيفية قراءة خارطة او مجموعة خرائط لدوائر كهربائية.	المعرفة والتطبيق العملي	3	11
الاختبارات والتقارير	عملي	تطبيقات رسم كهربائي على الحاسبة الالكترونية.	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	عملي	Auto CAD.استخدام نظام	المعرفة والتطبيق العملي	3	13
الاختبارات والتقارير	عملي	.ORCADاستخدام نظام	المعرفة والتطبيق العملي	3	15+14

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما أذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج.

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
القسم العلمي / المركز القسم التقنيات الالكترونية				
اسم رمز المقرر المقرر المقرر				
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
الاولى	المقررات	5		
(30) ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6		
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
حماية الارواح والممتلكات من الضرر من اي شي قد ينتج اثناء العمل	اهداف المقرر	Q		
لطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج الم	9		
هداف المعرفية	<u> </u>			
توفير كافة شروط السلامة والصحة المهنية كمنهج علمي يبعث في قلوب العاملين الامن والطمأنينة اثناء قيامهم بواجباتهم				
هاراتية الخاصة بالبرنامج	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
ب-1 العمل في بيئة امنة والحد قدر الامكان من حدوث الكوارث				
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				
نهائية))				
ب الوجدانية والقيمية				
	بناء بيئة امنة والتقليل من حدوث الكوار،	ج-1		
لا التعليم والتعلم		45.5		
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب				
الصيفي))				
طرائق التقییم علی الشنان الانتها الله الله الله الله الله الله الله ا				
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))				
- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) 1				
1				

د-2 رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم البنى التحتية

4	البني النحلي	10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

11 خطة تطوير المناهج

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

لی	إسية: – الاوإ	المرحلة الدر	- اللغة العربية	راسية: -	المادة الد
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	نظري	مفاهيم الأخطاء اللغوية,قواعد كتابة التاء المربوطة والمفتوحة	المعرفة والتطبيق العملي	2	1
الاختبارات والتقارير	نظري	الالف المقصورة والممدودة والحروف الشمسية والقمرية	المعرفة والتطبيق العملي	2	2
الاختبارات والتقارير	نظري	الفرق بين الضاد والظاء	المعرفة والتطبيق العملي	2	3
الاختبارات والتقارير	نظري	كتابة الهمزة(الوصل والقطع والهمزة المتوسطة والمتطرفة)	المعرفة والتطبيق العملي	2	4
الاختبارات والتقارير	نظري	علامات الترقيم	المعرفة والتطبيق العملي	2	5
الاختبارات والتقارير	نظري	الاسم والفعل والتفريق بينهما	المعرفة والتطبيق العملي	2	6
الاختبارات والتقارير	نظري	المفاعيل(المفعول به والمفعول المطلق والمفعول لاجله والمفعول فيه والمفعول معه)	المعرفة والتطبيق العملي	2	7
الاختبارات والتقارير	نظري	العدد	المعرفة والتطبيق العملي	2	8
الاختبارات والتقارير	نظري	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	المعرفة والتطبيق العملي	2	10+9
الاختبارات والتقارير	نظري	معاني حروف الجر قاعدة الالف الفارقة قاعدة النون والتنوين	المعرفة والتطبيق العملي	2	11
الاختبارات والتقارير	نظري	الجوانب الشكلية للخطاب الاداري	المعرفة والتطبيق العملي	2	12+13
الاختبارات والتقارير	نظري	لغة الخطاب الاداري	المعرفة والتطبيق العملي	2	15+14

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1	
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2	
اسم رمز المقرر حقوق الانسان DIE18		3	
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4	
الاولى	المقررات	5	
(30)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6	
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7	
-	اهداف المقرر	8	
بة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطلو	9	
، المعرفية	أ- الأهداف		
انسان والديمقر اطية (النشأة والتطور)	التعرف على مبادئ حقوق الا	اً-1	
بة الخاصة بالبرنامج	ب- الأهداف المهار اتب		
ان والديمقر اطية وسبل العيش تحت ضلالهما	توضيح مفصل لمبادئ حقوق الانس	ب-1	
دور المجتمع الدولي والمنظمات العالمية للسعي لتطوير مبادئ حقوق الانسان والديمقر اطية الحديثة			
طرائق التعليم والتعلم			
ميم والتعمم لورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب		((الم	
	الصيفي	-))	
	طرائق		
قارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات		((الا	
•	الفصلية والن	,,	
جدانية والقيمية			
اعتماد مبادئ حقوق الانسان والديمقر اطية كأساس في الدر اسات الانسانية			
تحديد مفر دات متاحة للطالب تساعده في اكتساب المهارة والقدرة على اختيار ما يحقق له			
الغرض			
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب			
((مصطرب مصری مصطرب مصدی میروی مصری مصری مصری مصری مصری مصری مصری مصر			
ي ي) طرائق التقييم			
N 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ر (الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحرير		

ارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	د- المه
تحسين مهاراتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2

	البنى التحتية	10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

- - استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدر اسية متابعة التطورات العلمية في مجال التخصيص

المرحلة الدراسية :– الاولى		المادة الدراسية :—حقوق الانسان			
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	نظري	حقوق الإنسان-تعريفها- أهدافها	المعرفة والتطبيق العملي	2	1
الاختبارات والتقارير	نظري	جذور حقوق الإنسان وتطورها في التاريخ البشري- حقوق الإنسان في العصور القديمة والوسيطة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	2
الاختبارات والتقارير	نظري	حقوق الإنسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين .	المعرفة والتطبيق العملي	2	3
الاختبارات والتقارير	نظري	حقوق الكانسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الإنسان في الإسلام.	المعرفة والتطبيق العملي	2	4
الاختبارات والتقارير	نظري	حقوق الإنسان في العصور الوسطى : حقوق الإنسان في المذاهب والمدارس والنظريات السياسية – حقوق الإنسان في الشركات وإعلاناتها والثورات والدساتير (الوثائق الإنكليزية-الثورة الأمريكية- الثورة الفرنسية-الثورة الروسية)	المعرفة والتطبيق العملي	2	5
الاختبارات والتقارير	نظري	حقوق الإنسان في التاريخ المعاصر والحديث- الاعتراف الدولي بحقوق الإنسان منذ الحرب العالمية الأولى وعصية-الأمم المتحدة)	المعرفة والتطبيق العملي	2	6
الاختبارات والتقارير	نظري	الاعتراف الإقليمي بحقوق الإنسان-الاتفاقية الاوربين لحقوق الإنسان 1950-الاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان 1969-الميثاق الإفريقي لحقوق الإنسان 1981- المثياق العربي لحقوق الإنسان 1994.	المعرفة والتطبيق العملي	2	7
الاختبارات والتقارير	نظري	المنظمات غير الحكومية وحقوق الإنسان (اللجنة الدولية للصليب الأحمر -منظمة العفو الدولية-منظمة مراقبة حقوق الإنسان)	المعرفة والتطبيق العملي	2	8
الاختبارات والتقارير	نظري	المنظمات الوطنية لحقوق الإنسان	المعرفة والتطبيق العملي	2	9

الاختبارات والتقارير	نظري	حقوق الإنسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع	المعرفة والتطبيق العملي	2	10
الاختبارات والتقارير	نظري	العلاقة بين حقوق الإنسان والحريات العامة: 1- في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان. 2- في المواثيق الإقليمية والدساتير الوطنية.	المعرفة والتطبيق العملي	2	11+12
الاختبارات والتقارير	نظري	حقوق الإنسان الضرورية وحقوق الإنسان الجماعية.	المعرفة والتطبيق العملي	2	13
الاختبارات والتقارير	نظري	حقوق الإنسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الإنسان المدنية والسياسية	المعرفة والتطبيق العملي	2	14
الاختبارات والتقارير	نظري	حقوق الإنسان الحديثة: الحقائق في التنمية- الحق في البيئة النظيفة —الحق في التضامن الحقيقي.	المعرفة والتطبيق العملي	2	15

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما أدا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2		
الديمقر اطية DIE22	اسم رمز المقرر	3		
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
الاولى	المقررات	5		
(30)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6		
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
-	اهداف المقرر	8		
بة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطلو	9		
، المعرفية	أ- الأهداف			
التعرف على مبادئ حقوق الانسان والديمقر اطية (النشأة والتطور)				
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج				
ان والديمقر اطية وسبل العيش تحت ضلالهما	توضيح مفصل لمبادئ حقوق الانس	ب-1		
دور المجتمع الدولي والمنظمات العالمية للسعي لتطوير مبادئ حقوق الانسان والديمقر اطية الحديثة				
ليم و التعلم	طرائق التع			
يُــــــــــــــــــــــــــــــــــــ		((المحاد		
طرائق التقييم				
ختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات				
الفصلية والنهائية))				
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية				

اعتماد مبادئ حقوق الانسان والديمقر اطية كأساس في الدر اسات الانسانية	ج-1
تحديد مفر دات متاحة للطالب تساعده في اكتساب المهارة والقدرة على اختيار ما يحقق له	ج-2
الغرض	2-ن
طرائق التعليم والتعلم	
لمحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية/ الورشة/ حل الامثلة/ مشروع التخرج / التدريب	J))
الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
ارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصيي)	د- المه
تحسين مهار اتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2

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

خطة تطوير المناهج	11
داث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	۔ استح
ندو ات و مو تمر ات علمية تستهدف تحديث المناهج الدر اسية	

- عند بدورت وموتمرات علمية تستهدف تحديث المد - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

المرحلة الدراسية :- الاولى		لمادة الدراسية : – الديمقراطية			
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	نظري	ضمانات احترام وحماية حقوق الإنسان على الصعيد الوطني الضمانات في الدستور والقوانين الضمانات في مبدأ سيادة القانون.	المعرفة والتطبيق العملي	2	1
الاختبارات والتقارير	نظري	الضمانات في الرقابة الدستورية- والضمانات في حرية الصحافة الرأي العام-دور المنظمات الغير الحكومية في احترام وحماية حقوق الإنسان.	المعرفة والتطبيق العملي	2	2
الاختبارات والتقارير	نظري	ضمانات واحترام وحماية حقوق الإنسان على الصعيد الدولي:- دور الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصه في توفير الضمانات.	المعرفة والتطبيق العملي	2	3+4
الاختبارات والتقارير	نظري	دور المنظمات الإقليمية-(الجامعة العربية-الاتحاد الأوربي-الاتحاد الإفريقي-منظمة الدول الأمريكية- منظمة اسيان)	المعرفة والتطبيق العملي	2	5

الاختبارات والتقارير	نظري	النظريات العامة للحريات-اصل الحقوق والحريات- موقف المشروع من الحقوق والحريات المعلنة- استخدام مصطلح الحريات العامة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	6
الاختبارات والتقارير	نظري	الطبيعية الوظيفية لمفهوم الحريات العامة: الاعتبارات الفلسفية للحق الوظيفي – الاعتبارت البنيوية للحق الوضعي- الاعتبارات الاقتصادية والحريات العامة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	7+8
الاختبارات والتقارير	نظري	القاعدة الشرعية لدولة القانون	المعرفة والتطبيق العملي	2	9
الاختبارات والتقارير	نظري	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	المعرفة والتطبيق العملي	2	10
الاختبارات والتقارير	نظري	التقاضي او التظلم غير القضائي	المعرفة والتطبيق العملي	2	11
الاختبارات والتقارير	نظري	الطعن القضائي-تحديد مسؤولية الدولة عن إعمالها الشرعية	المعرفة والتطبيق العملي	2	12
الاختبارات والتقارير	نظري	اثر ازدواجية القضاء على الحريات العامة الحريات العامة بمقتضى الفقة الإداري	المعرفة والتطبيق العملي	2	13
الاختبارات والتقارير	نظري	المساواة: التطور التاريخي لمفهوم المساواة	المعرفة والتطبيق العملي	2	14
الاختبارات والتقارير	نظري	التطور الحديث لفكرة المساواة	المعرفة والتطبيق العملي	2	15
الاختبارات والتقارير	نظري	المساواة بين الجنسين المساواة بين الأفراد حسب معتقداتهم وعضو هم.	المعرفة والتطبيق العملي	2	15

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما أذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1			
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2			
معامل (DIE19(1	اسم رمز المقرر	3			
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4			
الاولى	المقررات	5			
(30)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6			
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7			
التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها واكساب الطاب الخبرة والتقان العمل بها	اهداف المقرر	8			
ة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطلوب	9			
، المعرفية	أ_ الاهداف				
التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها واكساب الطاب الخبرة والتقان العمل بها					
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج					
ى اداره المشاريع	القابلية على اداره المشاريع				

العمل في هذا المجال	القدر ةعلى حل المشاكل في موقع	ب-2			
,	طرائق التعليم والتعل				
حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / .)))			
	الصيفي))				
	طرائق التقييم				
سبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات	الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الا))			
	الفصلية والنهائية))				
القيمية	ج- الاهداف الوجدانية وا				
	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	ج-1			
طرائق التعليم والتعلم					
حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة /)))			
	الصيفي))				
	طرائق التقييم				
حظة/ السجل التراكمي للطالب))	((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملا				
تعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصيي	لهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى الما	د۔ الم			
انقاشية	تحسین مهار اتهم ا	د-1			
ن مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب م	د-2			
2	البني التحتية	10			
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*			

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

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

المرحلة الدراسية :- الاولى			المعامل (1)	راسية :	المادة الد
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	كيفية إستخدام أجهزة القياس المختلفة في الورشة مثل (الأفوميتر، مرسمة الذبذبات ، مجهز القدرة،).	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي	كيفية إستخدام الكاويات – أنواع الكاويات المستخدمة في الورشة – التدريب على اللحام بالكاوية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	2

		كيفية إستخدام الكاوية الماصة للحام – العدد المزيلة للحام مثل ماصة			
الاختبارات والتقارير	عملي	اللحام (solder sucker)، مزيل اللحام السلكي (solder sucker)، مزيل اللحام السلكي (remover)، التدريب على بعض المكونات الإلكترونية ووضعها في اللوح المطبوع ، الكاويات المستخدمة في لحام الدوائر الإلكترونية المتكاملة – الأسلوب الصحيح في لحام الله الكارونية و رفعها من الدائرة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات والتقارير	عملي	الدوائر الإلكترونية المطبوعة المختلفة — التعرف على كيفية تثقيبها و تثبيت المكونات الإلكترونية المختلفة عليها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي	الأنواع المختلفة للمقاومات من حيث المادة المصنوعة منها المقاومات – القدرة التي تتحملها كل مقاومة – كيفية قراءة قيم المقاومات بالطرق المختلفة – المقاومات المتغيرة و الخاصة (VDR , PTC , NTC) و كيفية فحصها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي	عمل دائرة لربط المقاومات على التوالي /عمل دائرة لربط المقاومات على التوازي عمل دائرة لربط المقاومات على التوالي و التوازي ضمن الدائرة	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي	الأنواع المختلفة للمتسعات من حيث نوع العازل المستخدم بين ألواحها و الجهد الذي تتحمله – قراءة قيم المتسعات بالطرق المختلفة – كيفية فحص المتسعات و طرق تبديلها – عمل دوائر لربط المتسعات على التوالي و التوازي و الربط المختلط على اللوح المطبوع مع الفحص.	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي	الأنواع المختلفة من المفاتيح المستخدمة في الأجهزة الإلكترونية و طرق فحصها – التيار الذي يتحمله كل مفتاح – إستعمال كل نوع. أنواع المصهرات المستخدمة في الدوائر الإلكترونية – أنواع وأقطار الأسلاك المستعملة في المصهرات – التيار الذي يتحمله كل نوع – كيفية أصلاح المصهرات.	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي	الملفات – أنواعها – طرق فحصها – إستخداماتها –تحديد الأعطال وقراءة أنواع الملفات التي تستعمل رموز الألوان وترقيمها. المحولات الكهربائية – أنواعها –طرق فحصها –تحديد نوع المحولة المحولة الذاتية – الفرق بين المحولات الذاتية و المحولات الإعتيادية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	عملي	الأنواع المختلفة لأشباه الموصلات (دايود ، ترانزستور ،الخ) من حيث كيفية تصنيعها و المواد المستخدمة في تصنيعها و طرق ترقيمها و إيجاد المكافئات لها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي	فحص أشباه الموصلات(دايود ، ترانزستور ،إلخ) العاطلة و الصالحة لمجموعة منها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي	الدوائر الإلكترونية المتكاملة (Integrated Circuits) – التعرف على ترقيم الأطراف لعدة أنواع من هذه الدوائر – كيفية صناعة هذه الدوائر – المكونات الداخلة في التصنيع.	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي	عرض فلم علمي عن كيفية صناعة المكونات الإلكترونية (مقاومات ، متسعات ، ترانزستورات ، إلخ).	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي	كيفية قراءة الخرائط الإلكترونية و تتبع االدوائر لتحديد موقع العطل و أسبابه.	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي	تعرف الطالب على كيفية تصميم الدوائر الإلكترونية على اللوح و تثبيت المكونات الإلكترونية على اللوح (المكونات على اللوح (دائرة بسيطة).	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2		
اسم رمز المقرر DIE23(2)				
اشكال الحضور المتاحة الزامي				
المقررات الاولى				
عدد الساعات الدراسية (الكلي) عدد الساعات الدراسية (الكلي)				
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها واكساب الطاب الخبرة والتقان العمل بها	اهداف المقرر	8		
ة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطلوب	9		
، المعرفية	أ- الاهداف			
للمعها واكساب الطاب الخبرة والتقان العمل بها	التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل	اً-1		
بة الخاصة بالبرنامج	ب- الأهداف المهار اتب			
القابلية على اداره المشاريع				
في موقع العمل في هذا المجال	القدر ةعلى حل المشاكل	ب-1 ب-2		
طرائق التعليم والتعلم (المحاضرية / المحاضرية / التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))				
قارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات	طرائق لاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الت الفصلية والن	")))		
جدانية والقيمية	ج- الاهداف الو			
فع مهني	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدا	ج-1		
طرائق التعليم والتعلم والتعلم والتعلم والتعلم (المحاضرات النظرية / المحاضرات النظرية / التدريب (المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))				
	طرائق			
ر (الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))				
- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				
هاراتهم النقاشية		د-1		

د-2 رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج

11

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

دة الدراسية : المعامل 2			المادة الد		
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دائرة الطارح ومعادلات الحساب لطرح فولتيتي ادخال -دائرة تطبيقيةVO=V2-V1	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تطبيقات مكبر العمليات-المكامل دائرته-اشتقاق المعادلة الخاصه به-مثال-إدخال موجه مربعة الى دائرة المكامل وإيجاد موجة الإخراج لها-مثال-إدخال موجة نبضية الى دائرة المكامل وإيجاد موجة الإخراج-مثال- تأثير فولتية المكامل-حل تمارين.	المعرفة والتطبيق العملي	4	3+2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المقارن-دائرته-فكرة العمل-إدخال موجة مثلثة الى الإدخال القالب وربط الإدخال غير القالب الى الأرض- إدخال موجة مثلثة الى الإدخال القالب وربط الإدخال غير القالب الى فولتية مرجع موجبة	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تطبيقات لاخطية لمكبر العمليات-المقوم المثال-الفكرة من استبدام 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.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	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 الإخراج-حل تمارين.	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مولدات الموجة باستخدام مكبر العمليات-مولد الموجة المربعة دائرته-اشتقاق المعادلة الخاصة بتردد موجة الإخراج تحوير الدائرة لإعطاء موجة مستطيلة حمثال-تصميم الدائرة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مولد النبضة المهزاز أحادي الاستقرارية دائرته-فكرة العمل-رسم الموجات-اشتقاق المعادلة الخاصة بعرض نبضة الإخراج-مثال-تصميم-الدائرة .	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مولد الموجة المثلثة-الدائرة-فكرة العمل-رسم الموجات- اشتقاق المعادلات الخاصة بذلك-اشتقاق معادلة التردد لموجة الإخراج.	المعرفة والتطبيق العملي	4	9

الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الحاسبة التناظرية —تصميمها-أمثلة محلولة-المؤقت —تركيبه —مخططات لاستخدامه في 555الزمني الهزازت-معادلات حساب زمن عرض النبضه —أمثلة محلولة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	11+10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	-HPF- الفعالة-مميز اتها-خواصها-RCمرشحات LPF- (الميز ات-الخو اص-المعادلات-منحنيات الاستجابه – أمثلة حسابية)	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مميز اتها-BSFBPF- الفعالة-RCمرشحات - خواصها- (الميز ات-الخواص-المعادلات-منحنيات الاستجابه – أمثلة حسابية	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الطرق الأساسية لتصنيع الدوائر المتكاملة (أحادية البلورة-رقيقة الأغشية وسميكة الأغشية)	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	-NPNتصنيع دائرة متكاملة لترانزستور نوع تصنيع مقاومات ومتسعات متكاملة -تصنع دائرة متكاملة لدائرة الكترونية بسيطة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2		
ورشة الكترونية DIE24	اسم رمز المقرر	3		
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
الاولى	المقررات	5		
عدد الساعات الدراسية (الكلي) عدد الساعات الدراسية (الكلي)				
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها	مداف المقرر			
واكساب الطاب الخبرة والتقان العمل بها	المداف المعرز			
مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم				
، المعرفية	أ_ الأهداف			
التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها واكساب الطاب الخبرة والتقان العمل بها				
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج				
ى اداره المشاريع	القابلية عل	ب-1		
في موقع العمل في هذا المجال	القدر ةعلى حل المشاكل	ب-2		

طرائق التعليم والتعلم	
حاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	(اله
الصيفي))	,,
طرائق التقييم	
·ختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات	(الا
الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	ج-1
طرائق التعليم والتعلم	
حاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	((الم
الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
ارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصيي)	د- المه
تحسين مهاراتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2
ne eti eti	10

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	11
عداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدر اسية	۔ استح
ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	۔ عقد
عة التطورات العلمية في مجال التخصص -	- متاب

دة الدراسية : ورشة الكترونية : – الاولى			المادة الد		
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	كيفية إستخدام أجهزة القياس المختلفة في الورشة مثل (الأفوميتر، مرسمة الذبذبات ، مجهز القدرة،).	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي	كيفية إستخدام الكاويات – أنواع الكاويات المستخدمة في الورشة – التدريب على اللحام بالكاوية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عملي	كيفية إستخدام الكاوية الماصة للحام – العدد المزيلة للحام مثل ماصة اللحام (solder sucker)،مزيل اللحام السلكي(المعرفة والتطبيق العملي	4	3

-					
		remover) ، التدريب على بعض المكونات الإلكترونية ووضعها في اللوح المطبوع ، الكاويات المستخدمة في لحام الدوائر الإلكترونية			
		المتكاملة – الأسلوب الصحيح في لحام الـ lC –كيفية إزالة اللحام من			
		أطراف الدائرة الإلكترونية و رفعها من الدائرة.			
الاختبارات والتقارير	عملي	الدوائر الإلكترونية المطبوعة المختلفة — التعرف على كيفية تثقيبها و تثبيت المكونات الإلكترونية المختلفة عليها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي	الأنواع المختلفة للمقاومات من حيث المادة المصنوعة منها المقاومات – القدرة التي تتحملها كل مقاومة – كيفية قراءة قيم المقاومات بالطرق المختلفة – المقاومات المتغيرة و الخاصة (VDR , PTC , NTC) و كيفية فحصها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي	عمل دائرة لربط المقاومات على التوالي /عمل دائرة لربط المقاومات على التوازي عمل دائرة لربط المقاومات على التوالي و التوازي ضمن الدائرة	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي	الأنواع المختلفة للمتسعات من حيث نوع العازل المستخدم بين ألواحها و الجهد الذي تتحمله – قراءة قيم المتسعات بالطرق المختلفة – كيفية فحص المتسعات و طرق تبديلها – عمل دوائر لربط المتسعات على التوالي و التوازي و الربط المختلط على اللوح المطبوع مع الفحص.	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي	الأنواع المختلفة من المفاتيح المستخدمة في الأجهزة الإلكترونية و طرق فحصها – التيار الذي يتحمله كل مفتاح – إستعمال كل نوع. أنواع المصهرات المستخدمة في الدوائر الإلكترونية – أنواع وأقطار الأسلاك المستعملة في المصهرات – التيار الذي يتحمله كل نوع – كيفية أصلاح المصهرات.	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي	الملفات — أنواعها — طرق فحصها — إستخداماتها —تحديد الأعطال وقراءة أنواع الملفات التي تستعمل رموز الألوان وترقيمها. المحولات الكهربائية — أنواعها —طرق فحصها —تحديد نوع المحولة المحولة الذاتية — الفرق بين المحولات الذاتية و المحولات الإعتيادية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	عملي	الأنواع المختلفة لأشباه الموصلات (دايود ، ترانزستور ،إلخ) من حيث كيفية تصنيعها و المواد المستخدمة في تصنيعها و طرق ترقيمها و إيجاد المكافئات لها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي	فحص أشباه الموصلات(دايود ، ترانزستور ،إلخ) العاطلة و الصالحة لمجموعة منها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي	الدوائر الإلكترونية المتكاملة (Integrated Circuits) – التعرف على ترقيم الأطراف لعدة أنواع من هذه الدوائر – كيفية صناعة هذه الدوائر – المكونات الداخلة في التصنيع.	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي	عرض فلم علمي عن كيفية صناعة المكونات الإلكترونية (مقاومات ، متسعات ، ترانزستورات ، إلخ).	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي	كيفية قراءة الخرائط الإلكترونية و تتبع االدوائر لتحديد موقع العطل و أسبابه.	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي	تعرف الطالب على كيفية تصميم الدوائر الإلكترونية على اللوح و تثبيت المكونات الإلكترونية عليه –كيفية لحام هذه المكونات على اللوح (دائرة بسيطة).	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2		
ورشة كهربائية DIE25	اسم رمز المقرر	3		
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
الاولى	المقررات	5		
(30)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي) عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها	اهداف المقرر	8		
واكساب الطاب الخبرة والتقان العمل بها	اهداف المعرر			
بة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطلوب	9		
، المعرفية	أ_ الأهداف			
لللمعها واكساب الطاب الخبرة والتقان العمل بها	التعرف على الالواح الالكترونية والتعاما	اً-1		
ية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف المهارات			
ى ادار ه المشاريع	القابلية عا	ب-1		
القدر ةعلى حل المشاكل في موقع العمل في هذا المجال				
طرائق التعليم والتعلم				
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشّة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب				
الصيفي))				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	طرائق			
قارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات		(1))		
, ,	الفصلية والذ			
جدانية والقيمية	•			
	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبد	ج-1		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	طرائق التع	• 45 5		
لورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	•.	((الـ		
	الصيفي			
طرائق التقييم (١٧٠ : تا ١١٠ : تا ١١٠ : تا ١١٠)				
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))				
لمهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) تحسين مهاراتهم النقاشية				
تحسين مهار اتهم النقاشية				
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم				

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج

11

- ستحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدر اسية متابعة التطورات العلمية في مجال التخصيص

المادة الدراسية : ورشة كهربائية : – الاولى					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	يعاد العمل السابق وذلك بقيام الطالب بتصميم دائرة أكثر تعقيداً.	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي	فحص أشباه الموصلات-الترانزستور والدايود العاطل والصالح لمجموع منها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عملي	زيارة ميدانية لأحدى المنشآت الصناعية في القطاع الإشتراكي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات والتقارير	عملي	بناء الدوائر الإلكترونية المعقدة و البسيطة على الألواح المطبوعة و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها مثل دائرة المرشحات.	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي	بناء دائرة موحد نصف الموجة على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي	بناء دائرة الموجة الكاملة على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي	بناء دائرة مضاعف الفولتية كامل الموجة على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي	بناء دائرة المقلمات (clippers) على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي	إستخدام ثنائي زينر (Zener Diode)كدائرة منظم للفولتية على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	عملي	بناء دائرة مضخم الترانزستور على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها (بناء دائرة عملية لمضخم الباعث المشترك Common Emitter.	المعرفة والتطبيق العملي	4	10

الاختبارات والتقارير	عملي	بناء دائرة مكبر مرحلتين على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي	بناء دائرة مضخم دفع و سحب Push -Pull amplifier على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي	بناء دائرة مذبذب مقاومة متسعة RC Oscillator على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي	بناء دائرة هارتلي على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي	بناء دائرة مجهز فولتية مستمرة متغيرة Variable DC voltage supply على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1	
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2	
اتصالات(1) EOTO213	اسم رمز المقرر	3	
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4	
الثانية	المقررات	5	
(60)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6	
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7	
-	اهداف المقرر	8	
مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتقييم			
أ- الاهداف المعرفية			
تزويد الطالب بمعلومات نظم وتراكيب المنظومات الاذاعية و بدراسة انواع المرسلات			
لاسلكية	والمستقبلات والاتصالات السلكية والا	1-أ	
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج			
بة على اداره المشاريع	القابل	ب-1	

القدرةعلى حل المشاكل في موقع العمل واللازمه في هذا المجال	ب-2	
طرائق التعليم والتعلم		
المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب)))	
الصيفي))		
طرائق التقييم		
تبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية	((الآخ	
والنهائية))		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	ج-1	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب		
الصيفي))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))		
هارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	د۔ الم	
تحسين مهار اتهم النقاشية	د-1	
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم		
	د-2	
البني التحتية	10	
الكتب المقررة المطلوبة متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد		

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

خطة تطوير المناهج	11
داث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	۔ استح
ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	
لة التطور ات العلمية في مجال التخصص	- متابع

– الثانية	المرحلة الدراسية :- الثانية		الدراسية :- الاتصالات (1) الثانب			المادة الد
اسم الموضوع طريقة التعلم طريقة التقييم		مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع		
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المرشحات– مرشحات(RC):(LPF)- (BSF)- (BPF)-(HPF)	المعرفة والتطبيق العملي	4	1	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المرشحات الفعالة :(BPF-(HPF)-(LPF) -(BSF)	المعرفة والتطبيق العملي	4	2	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التضمين حمعناه –أنواعه—تضمين (AM) تحليل الموجه.	المعرفة والتطبيق العملي	4	3	

الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الطيف الترددي-توزيع القدرة – حساب معامل التضمين المكافىء.	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	أنواع التضمين الاتساع(AM) مع طيفها الترددي	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	أنواع المضمنات المستخدمة لتوليد (AM) المضمن المتوازن —المضمن الحلقي-مضمن كوين-مضمنات أخرى.	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	كشف تضمين(AM) —Envelope Detector Synchronous Detector التشويه في دوائر الكشف — (AGC)	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مخطط كتلي لجهاز إرسال واستقبال الموجه المضمنه اتساعيا –معاملات مقارنة اتساعية أجهزة الاستقبال (الحساسية- الانتقائية-الجودة-التشويه).	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التضمين الترددي (FM) تضمين (PM)-التحليل الرياضي للموجات المضمنه –نسبة التضمين —الانحراف الترددي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	عرض النطاق الترددي للإرسال والطيف الترددي لتضمين (PM) .	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	طرق تضمين (FM) وتوليدها الطريقة المباشرة , الطريقة الغير مباشرة التضمين الترددي المضخم (Secttreo FM)	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الكشف لإشارة (FM) —الكاشف النسبي –طريقة فوسترسلي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الترميز-نظرية العينات (Quantization) –ترميز التحويل .	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تضمين (PM) –مميزات التضمين النبضي –الأنواع (PCM)-(PDM)-(PCM).	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التوزيع (Multiplexing) –(FDM).	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
اتصالات(2) EOTO220	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
الثانية	المقررات	5
ساعه سنویاً (60)	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7
-	اهداف المقرر	8
طلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج الم	9

أ- الاهداف المعرفية	
تزويد الطالب بمعلومات نظم وتراكيب المنظومات الاذاعية و بدراسة انواع المرسلات	اً-1
والمستقبلات والاتصالات السلكية واللاسلكية	1-'
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج	
القابلية على اداره المشاريع	ب-1
القدرة على حل المشاكل في موقع العمل واللازمه في هذا المجال	ب-2
طرائق التعليم والتعلم	
لمحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب)))
الصيفي))	
طرائق التقييم	
تبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية	((الآخ
والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	ج-1
طرائق التعليم والتعلم	
لمحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب)))
الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
هارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	د- الم
تحسين مهاراتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2
البني التحتية	10

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

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

المرحلة الدراسية : – الثانية			- الاتصالات(2)	راسية :	المادة الد
طريقة التقييم	الساعات مخرجات التعلم المطلوبة طريقة التقلم طريقة التقلم طريقة التقييم			الاسبوع	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التضمين الرقمي PSK-FSK-ASK.	المعرفة والتطبيق العملي	4	1

الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	معلومات الإرسال وسعة المنظومة الخطأ (SNR) نسبة الإشارة للضوضاء	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الهواتف الخليوية-التر ددات المستخدمه —التقنيات المستخدمة (FDMA)-(TDMA)	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دوائر التلغراف –(Teleprinters) –مرسلات التلغراف الراديوية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	(Fas-Receiver)– (FaximileTransmission)- (Telex) المرسلة المستقبلة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الألياف البصرية- أنواعها- صفاتها- المرسلة والمستقبلة .	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	أنواع الهوائيات –أساسيات الهوائيات-معاملات الهوائيات.	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	انتشار الموجات الراديوية(الأرضية –السماوية-موجات خط البصر.	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الهوائيات العمودية-هوائيات قضيب الفرايت-هوائيات UHF الهوائيات المايكروية والبوقية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	استخدام المايكروويف في الاتصالات.	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الاتصالات بالأقمار الصناعية-المميزات والخواص- الإرسال والاستقبال-المحطات الأرضيةمدارات الأقمار الصناعية –الدخول المتعدد Multiple Access.	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الموجات المايكروية-توليدها-الطيف الترددي	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الموبايل-مقدمة —التقنيات المستخدمة-أهم الاعتبارات في النقل-الظل-التداخل-الضوضاء - نقل الإشارات لاسلكياً – لاسلكياً (ولاسلكياً-سلكياً)	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	شبكات GSM ; الوظائف والهيكلية	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الثريا-خدمات الثريا-خصائص الثريا-SMS-استخدامات الثريا-المناطق الجغرافية لتغطية خدمة الشبكات.	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
الدوائر الالكترونية(1) EOTO210	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
الثانية	المقررات	5
(60)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7
-	اهداف المقرر	8
لطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج الم	9

أ- الاهداف المعرفية		
كترونية عملية ودراسة خواصمها وتطبيقاتها	بناء دوائر ال	اً-1
طالب على تحديد الخطأ في ربط الدوائر الالكترونية التعرف على	تنمية قدرة ال	اً-2
ب- الاهداف الْمهار اتية الخاصة بالبر نامج		
القابلية على اداره المشاريع		ب-1
القدرة على حل المشاكل في موقع العمل واللازمه في هذا المجال		ب-2
طرائق التعليم والتعلم		
النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	المحاضرات ا)))
الصيفي))		
طرائق التقييم		
ية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية	تبارات الشفهب	((الآخ
والنهائية))		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
ت في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	القيام بواجبا	ج-1
طرائق التعليم والتعلم		
النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	المحاضرات ا)))
الصيفي))		
طرائق التقييم		
ات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))		•
فوالتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	هارات العامة	د۔ الم
تحسين مهاراتهم النقاشية		د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم		د-2
البنى التحتية		10
ة المطلوبة متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقرر	*
يسية (الرئيسية) متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئ	*

تحتية	البني ال	10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	11
اسية ملائمة مع سوق العمل	
ات علمية تستهدف تحديث المناهج الدر اسية علمية في مجال التخصص	

لادة الدراسية : – الدوائر الالكترونية (1)			المادة الدر		
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	Aمكبر ات القدرة صنف Bمكبر ات القدرة صنف Cمكبر ات القدرة صنف	المعرفة والتطبيق العملي	4	1+3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مجهزات القدرة	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	منظمات الفولتية باستخدام مقاومة متغيرة ، زينر دايود بترانزسستور ربط توالي وتوازي , دارلنكتون	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الثايرستور طرق قدح واخماد الثايرستور طرق قدح ، النبضات ، تطبيقات (DC) ، (AC)البوابة بدائرة للموحدات السليكونية	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المذبذبات وتعريفا-التغذية الخلفية وأنواعها مع رسم مخططاتها وإيجاد العلاقات الرياضية الخاصة بالتكبير النهائي للمنظومة (الكسب الأمامي-الكسب الخلفي-دائرة الإرجاع) -شروط التذبذب-أمثلة على دوائر المذبذبات -مذبذب هارتلي-مذبذب كولبتس-مذبذب كارمذبذب إزاحة الطور)	المعرفة والتطبيق العملي	4	7+8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الترانزستور كمفتاح-مواصفات عمله على خط الحمل- استجابته لموجة إدخال مستطيلة أزمنة التحول-المهزازات وأنواعها المختلفة(أحادي الاستقرار غير المستقر-ثنائي الاستقرار) العلاقات الرياضية المقاومات الجامع والقاعدة-الإشكال الموجية للإدخال والإخراج دوائرها- قدحها-فكرة عمليها-حمايتها-التغلب على التشويهات المحتمل حدوثها في إشارات الإخراج-التحكم بعرض النبضات.	المعرفة والتطبيق العملي	4	9+11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مكبر العمليات-مخطط نموذجي —الإدخال القالب-الإدخال غير القالب-ممانعة الإدخال-إخراج دائرة المكبر القالب- كسب المكبر غير القالب-تابع الفولتية ومعادلة التكبير- من الادخالات-المضيف المضيف-معادلة إضافة عدد غير القالب.	المعرفة والتطبيق العملي	4	12+13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دائرة الجامع العاكس ومعادلة الإخراج- دائرة الجامع غير العاكس ومعادلة الإخراج-أمثلة حسابية .	المعرفة والتطبيق العملي	4	14+15

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
الدوائر الالكترونية(2) EOTO217	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
الثانية	المقررات	5
(60)ساعه سنویاً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6

2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
-	اهداف المقرر			
وبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		9		
ف المعرفية	<u> </u>			
ا ونطبيقاتها	بناء دوائر الكترونية عملية ودراسة خواصه	اً-1		
ل الدوائر الالكترونية التعرف على	تنمية قدرة الطالب على تحديد الخطأ في ربد	اً-2		
اتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف المهار			
على اداره المشاريع	القابلية	ب-1		
ب موقع العمل واللازمه في هذا المجال	القدرة على حل المشاكل في	ب-2		
نعليم والتعلم				
الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	•	l))		
ي))				
ق التقییم	_	. 		
ير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية		((الآخدُ		
	والنها			
لوجدانية و القيمية دافع مدن		1 _		
راقع مهيي نعليم والتعلم	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبـ	ج-1		
عليم وانتعام الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب		\mathcal{D}		
الصيفي))				
ق التقييم				
برية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحر			
الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي	هارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات ا	د۔ الم		
مهاراتهم النقاشية	تحسين	د-1		
الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاتهم البحثية ونقا	د-2		
بنى التحتية	1	10		
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*		
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*		
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت			

,,, ,	,,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
. 1 • 11	1 1	1 1
ر المناهج	خطة تطوي	
	1 11 00 00 00 10 10 10 10 10	

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

دة الدراسية :- الدوائر الالكترونية (2)			المادة الد		
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دائرة الطارح ومعادلات الحساب لطرح فولتيتي ادخال -دائرة تطبيقيةVO=V2-V1	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تطبيقات مكبر العمليات-المكامل دائرته-اشتقاق المعادلة الخاصه به-مثال-إدخال موجه مربعة الى دائرة المكامل وإيجاد موجة الإخراج لها-مثال-إدخال موجة نبضية الى دائرة المكامل وإيجاد موجة الإخراج-مثال- تأثير فولتية المكامل-حل تمارين.	المعرفة والتطبيق العملي	4	2+3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المقارن-دائرته-فكرة العمل-إدخال موجة مثلثة الى الإدخال القالب وربط الإدخال غير القالب الى الأرض- إدخال موجة مثلثة الى الإدخال القالب وربط الإدخال غير القالب الى فولتية مرجع موجبة	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تطبيقات لاخطية لمكبر العمليات-المقوم المثال-الفكرة من استخدام مكبر العمليات في دوائر النقويم حميز اتها 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.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	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 الإخراج-حل تمارين.	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مولدات الموجة باستخدام مكبر العمليات-مولد الموجة المربعة -دائرته-اشتقاق المعادلة الخاصة بتردد موجة الإخراج تحوير الدائرة لإعطاء موجة مستطيلة -مثال- تصميم الدائرة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مولد النبضة المهزاز أحادي الاستقرارية دائر ته-فكرة العمل-رسم الموجات-اشتقاق المعادلة الخاصة بعرض نبضة الإخراج-مثال-تصميم-الدائرة .	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مولد الموجة المثلثة-الدائرة-فكرة العمل-رسم الموجات- اشتقاق المعادلات الخاصة بذلك-اشتقاق معادلة التردد لموجة الإخراج.	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الحاسبة التناظرية —تصميمها-أمثلة محلولة-المؤقت —تركيبه —مخططات لاستخدامه في 555الزمني الهزازت-معادلات حساب زمن عرض النبضه —أمثلة محلولة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	10+11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	-HPF- الفعالة-مميزاتها-خواصها-RCمرشحات LPF- (الميزات-الخواص-المعادلات-منحنيات الاستجابه امثلة حسابية)	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مميز اتها-خواصها-BSFBPF- الفعالة-RCمرشحات - (الميز ات-الخواص-المعادلات-منحنيات الاستجابه امثلة حسابية	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الطرق الأساسية لتصنيع الدوائر المتكاملة (أحادية البلورة-رقيقة الأغشية)	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تصنيع NPNتصنيع دائرة متكاملة لترانزستور نوع مقاومات ومتسعات متكاملة تصنع دائرة متكاملة لدائرة الكترونية بسيطة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج.

h h. h. h. a h. a h. a . h. a				
الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2		
اجهزة قياس (1) EOTO212	اسم رمز المقرر	3		
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
الثانية	المقررات	5		
(60)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6		
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
-	اهداف المقرر	8		
لوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المط	9		
اف المعرفية	أ_ الإهد			
قياسات الكهربائية المستمرة والمتناوبة	تهتم بدراسة انواع الاجهزة المستخدمة لل	اً-1		
راتية الخاصة بالبرنامج	ب- الأهداف المهار			
القابلية على اداره المشاريع				
اللازمه في هذا المجال	القدر ةعلى حل المشاكل في موقع العمل و	ب-2		
لتعليم والتعلم	طرائق التعليم والتعلم			
/ الورشة / حٰل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب		(اله		
يفي))				
ئق التقييم	_			
, التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات	(الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات			
رالنهائية))	الفصلية و			
الوجدانية والقيمية				
وبدافع مهني	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف	ج-1		
التعليم والتعلم	طرائق ا			
/ الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب		((الم		
يفي))				
طرائق التقييم				
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))				
هارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور		7		
صىي)				
ن مهار اتهم النقاشية	تحسير	د-1		

د-2 رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج

11

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

الثانية	المادة الدراسية: - اجهزة القياس (1) المرحلة الدراسية: - الثانية				
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التعرف على الاجهزة المختبرية	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الاخطاء في القياسات	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قياس حساسية الكلفانو ميتر	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قياس المقاومةالداخليةللكلفانوميتر ذو الملف المتحرك بطريقة مجز أالجهد	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قياس المقاومة الداخلية للكلفانوميتر ذوالملف المتحرك بطريقة منتصف التدريج	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	اوميتر التوالي	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	اوميتر التوازي	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قنطرة وتستوون للتيار المستمر لقياس المقاومة المجهولة	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قنطر ةوتستون للتيار المستمر لقياس المقاومة الداخلية للجلفانو ميتر	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قنطرة كلفن المزدوجة للتيار المستمر	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	اميتر التيار المستمر وتوسيع مداه	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	جهاز راسم الاشارة ثنائي الحزمة (الاوسلوسكوب)	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	معايرةالاميترالرقمي باستخدام جهاز الاوسلوسكوب	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	معايرة الفولتميتر الرقمي باستخدام جهاز الاوسلوسكوب	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	فولتميتر التيار المستمر وتوسيع مداه.	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج.

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2		
اجهزة قياس (2) EOTO219	اسم رمز المقرر	3		
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
الثانية	المقررات	5		
(60)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6		
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
-	اهداف المقرر	8		
للوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المط	9		
داف المعرفية				
قياسات الكهربائية المستمرة والمتناوبة	تهتم بدراسة انواع الاجهزة المستخدمة لا	اً-1		
راتية الخاصة بالبرنامج	-			
.1 القابلية على اداره المشاريع				
ب بيري و المشاكل في موقع العمل واللازمه في هذا المجال [القدرة على حل المشاكل في موقع العمل واللازمه				
طرائق التعليم والتعلم				
﴿ الْوَرْشَةَ / حُلَّ الْامْثَلَةَ / مُشْرُوعَ الْتَخْرُجِ / الْتَدْرِيبِ		ر(الم		
يفي))	£.			
ائق التقييم	=			
/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات		((الا		
والنهائية))	الفصلية			
الوجدانية والقيمية				
وبدافع مهني	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف	ج-1		
التعليم والتعلم				
/ الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب		(الم		
يفي))				
طرائق التقييم				
ريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))				
هارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور		7		
فصبي)		1 ,		
ن مهار اتهم النقاشية	بحسير]-2		

رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم د-2

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

خطة تطوير المناهج

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

باس(2) المرحلة الدراسية : – الثانية		- اجهزة القياس(2)	.راسية :-	المادة الد	
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	استخدام الاوميتر ـــــ(الفولتميتر والاميتر)لقياس المقاومة المجهولة	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تأثير الحمل على قياس الفولتية (الفولتميتر)	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	معايرة ومقار نةلفو لتميتر التيار المستمر	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قياس الاتساع والتردد بالراسم (الاوسلوسكوب)	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قياس الجهدالمستمر بالراسم	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	استخدام مولدالاشارات مع راسم الاشارة	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تصميم وتحليل الدائرةالأساسيةلمولدالاشارات	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قنطر ةماكسوي لللتيار المتناوب مقاومة مجهولة والمحاثة	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قنطرةشيرنك للتيار المتناوب لقياس سعة متسعة مجهولة	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قنطرةوين للتيار المتناوب لقياس التردد المجهول	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قنطرةوين للتيار المتناوب لقياس سعة متسعة مجهولة	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قنطرةاون للتيار المتناوب لقياس المحاثة	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قياس زاوية الطور باستخدام اشكال ليساجوس	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المزدوج الحراري	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مقاومة الثرميستور	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2		
الحاسبات الدقيقة(1) EOTO211	اسم رمز المقرر	3		
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
الثانية	المقررات	5		
(60)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6		
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
-	اهداف المقرر	8		
وبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطأ	9		
ف المعرفية				
الدقيق وكتابة وتنفيذ برامج بلغة الماكنة	تدريب الطالب على استخدام مفاتيح الحاسب	اً-1		
اتية الخاصة بالبرنامج				
القابلية على اداره المشاريع				
-2 القدرة على حل المشاكل في موقع العمل واللازمه في هذا المجال				
تعليم والتعلم				
, الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب		⁽))		
الصيفي))				
ق التقييم	طرائ			
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات				
الفصلية والنهائية))				
لوجدانية والقيمية	ج- الأهداف ا			
دافع مهني	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وب	ج-1		
تعليم والتعلم				
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب				
()				
طرائق التقييم				
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))				
الخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	هارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات ا	د۔ الم		

تحسين مهار اتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2

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

خطة تطوير المناهج

: - الثانية	رحلة الدراسيا	ر1 (1	- الحاسبات الدقيقة ₍	دراسية :-	المادة الد
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التعريف بمفردات المادة الدراسية وتوزيع الدرجات الامتحانية-الأنظمة العددية-النظام العشري-النظام الثنائي- النظام الثماني-النظام السداسي عشر وأهميته للحاسبات الدقيقة —التحويلات بين الأنظمة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التعريف بالحاسبات الدقيقة وأنواعها وعلاقتها بالحاسبات الالكترونية الأخرى.	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تعاريف مصطلحات الحاسب الدقيق : البت-البايت – النيبل-الكلمة-الإيعاز -البرنامج-البر امجيات –التراكيب – لغات المستوى العالي-لغات المستوى الواطىء طغة التجميع-لغة الماكنة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	معمارية الحاسب الدقيق حمخطط كتلي حوحدة الإدخال – لوحة المفاتيح-الفارة-نوعي الفارة ومقارنة بينهما-منفذ الادخال.	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	منظومة النقل- ناقلة البيانات —ناقلة العناوين-خطوط التحكم والسيطرة —فائدة كل منها —مقارنة بينها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	وحدة الإخراج-الشاشة-الفرق بين شاشة الحاسب وشاشة التلفزيون-منفذ الإخراج.	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الذاكرة-الذاكرة الرئيسية-ذاكرة القراءة فقط-ذاكرة القراءة والكتابة حقارنة بينهما-الذاكرات المساعدة والفرق بينها وبين الذاكرة الرئيسية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	وحدة المعالجة المركزية-المعالج الدقيق-تعريفه حمخطط كتلي يبين معمارية المعالج الدقيق المعالج الدقيق حمخطط الاطراف ومخطط كتلي له-مصدات 8085 ناقلة البيانات حمصدات ناقلة العناوين ومقارنة بينهما.	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	(المركم) —وحدة الحساب Aالسجلات العامة-سجل -8085والمنطق —سجل الأعلام —إعلام المعالج الدقيق	المعرفة والتطبيق العملي	4	9

		مثال حسابي لتحديد حالة كل علم من الأعلام وتفسير الحالة-فائدة سجل الأعلام.			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	ومقارنتها بإعلام المعالج Z-80إعلام المعالج الدقيق PC –مثال حسابي –معداد البرنامج 8085الدقيق –سجل الإيعاز -مفك شفرة الإيعاز -Pكمؤشر الكدس وحدة التحكم	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	رموز التذكر Z80-2808ايعازات المعالج الدقيق المستعملة لغة الماكنة-مقارنة بينهما-كيفية استخراج الشفرات بلغة الماكنة من جدول الايعازات.	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	ايعاز ات مجموعة نقل البيانات وأنواعها-حل أمثلة-كتابة برنامج تطبيقي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	ايعازات الإدخال والإخراج وعلاقتها بايعازات مجموعة نقل البيانات المثلة تطبيقية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مجموعة الايعازات الحسابية وأنواعها-أمثلة تطبيقية – استخدامها في تكبير الإشارة الرقمية مع مثال تطبيقي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مجموعة الايعاز ات المنطقية وأنو اعها-أمثلة تطبيقية- واستخدامها في حل الدوائر الرقمية .	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
الحاسبات الدقيقة(2) EOTO218	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
الثانية	المقررات	5
(60)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7
-	اهداف المقرر	8
وبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطل	9
ف المعرفية	أ_ الاهدا	
، الدقيق وكتابة وتنفيذ برامج بلغة الماكنة	تدريب الطالب على استخدام مفاتيح الحاسب	اً-1
اتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف المهار	
	القابلية على اداره المشاريع	ب-1
للازمه في هذا المجال	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل واا	ب-2

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	
القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	ج-1
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب)))
الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
ـهار ات العامة والتأهيلية المنقولة (المهار ات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصيي)	د۔ الم
تحسين مهاراتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2

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

خطة تطوير المناهج	11
حداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	۔ است
ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية عة التطورات العلمية في مجال التخصص	۔ عقد
مة التطورات العلمية في مجال التخصص	- متابع

المرحلة الدراسية :- الثانية		(2	لادة الدراسية : – الحاسبات الدقيقة (2)		
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مجموعة ايعازات النفرع وأنواعها-المشروط وغير المشروط واعتمادها على الأعلام المثلة تطبيقية الهمية هذه المجموعة في كتابة البرامج.	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مجموعة ايعاز ات التحكم -ماعلاقتها بمفايتح التشغيل-بماذا تختلف عن بقية الايعاز ات السابقة	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	برامج لإجراء العمليات الحسابية :الجمع ــالطرحـ الضرب-القسمة-المقصود بالعنونة وأنواعها في المعالج 8085	المعرفة والتطبيق العملي	4	3

الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مراحل تنفيذ الإيعاز-دورة الإيعاز-دورة الماكنة –مخطط التوقيت لتنفيذ احد الايعازات (أيعاز خزن محتويات المركم في موقع ذاكرة على سبيل المثال) –كيفية قراءة المعالج الدقيق لبيانات في الذاكرة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تكوين حلقات التكرار -حلقات التاخير الزمني-الحلقة الواحدة —الحلقتان —الثلاث حلقات-برامج تطبيقية لكل منها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	توليد نبضات بتردد مطلوب ودورة تشغيل معلومه مقارنة مع مولدات النبضات التي تستخدم الدوائر المتكاملة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	أمثلة تطبيقية تبين كيفية استغلال حلقات التأخير الزمني في المجالات الصناعية والمنزلية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	كتابة برنامج لعداد تصاعدي-مع مثال تطبيقي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	كتابة برنامج لعداد تنازلي ــمع مثال تطبيقي	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	كتابة برنامج لعداد تصاعدي/تنازلي ـمع مثال تطبيقي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المواصفات المعمارية حفطط 8086المعالج الدقيق الإطراف.	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	—ايعازات نقل 8086أنواع العنونة للمعالج الدقيق البيانات-ايعازات الضرب والقسمة ــأمثلة لايعازات أخرى.	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مقارنة بين المعالجات الدقيقة ذات الثمانية مراتب (مثل 8085. تا 280, الستة عشر مرتبة مثل	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مرتبة وابرز مواصفاتها – 32معالجات دقيقة ذات المعالجات الدقيقة المستخدمة في حاسبات البانتيوم.	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مراجعة عامة لمفردات المنهج	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
تطبيقات الحاسبة(1) EOTO215	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4
الثانية	المقررات	5
(45)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7
	اهداف المقرر	8
وبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطا	9
أ- الاهداف المعرفية		

	اعداد خريجين مؤهلين للتعامل مع المختبرات والأج المحاك	1-أ		
	تأهيل الطلاب لاجتياز الاختبارات الم	اً-2		
	ب- الاهداف المهار اتية الخاد			
	القابلية على ادار	ب-1		
	القدر ةعلى حل المشاكل في موقع اله	ب-2		
علم	طرائق التعليم والت			
/ حُلُّ الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	لمحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة	((ا		
	الصيفي))			
	طرائق التقييم	\\		
((الاختبار ات الشفهية/ الاختبار ات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات				
الفصلية والنهائية))				
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية -1 القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني				
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))				
. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				
تحسين مهاراتهم النقاشية				
، من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب	د-2		
* .	mt(, t)	1.0		
	البنی التح	10		
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*		
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)			
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت			
المناهج	خطة تطوير	11		
	11 خطة تطوير المناهج استحداث مناهج ملائمة مع سوق العمل			
ستعدات مناهج در الليب مارنده مع سوى العمل عقد ندوات ومؤتمر ات علمية تستهدف تحديث المناهج الدر اسية				
متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص				
		_		

ادة الدراسية: - تطبيقات الحاسبة (1) المرحلة الدراسية: - الثانية					المادة الد
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	- برنامج (Front page) لتصميم المواقع الالكترونية: - التعرف على مفاهيم البرنامج, فوائده ومواصفاته وميزاته وطرق تشغيله - انشاء وتنسيق صفحة و موقع الويب عبر ال(Front page) - ربط صفحات الويب تشعييا (Hyperlink) - انشاء النماذج في موقع الويب عبر ال(Front page)	المعرفة والتطبيق العملي	3	1+5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	برنامج التعرف على مفهوم البرنامج فوائدة, مواصفاتة وميزاتة وطرق تشغيله التعرف على الشاشة الرئيسية ومكوناتها واحتوائها على مختلف القوائم والأدوات الفعالة مفهوم الخلية, أنواع البيانات الإساسية وكيفية إدخالها إغلاق البرنامج كيفية حفظ صفحة العمل Worksheet واغلاق البرنامج واغلاق الملف واغلاق الملف المحفوظ بدخال البيانات وأجراء العمليات الحسابية البسيطة معلى كيفية ضبط وتنسيق البيانات ضمن الخلية الواحدة المتعرف على كيفية ضبط وتنسيق البيانات ضمن الخلية الواحدة المتعرف على طرق جمع البيانات الو مجموعة الخلايا بصورها وكذلك كيفية فرز البيانات واستخدام بعض الدوال التي يوفرها البرنامج مثل: - التعرف على الدالة الشرطية أن والدوال المنطقية معادلاتها التعرف على عملية التنقيح Editing وكيفية تطبيق معادلاتها. والخلايا المسلقة وتفلها والتعرف على مفهوم نسخ العمليات الحسابية المحالات المحالات المحالات المحالات المحالات المحالات المحالات المحاليات المحاليات المحالية وتغير نمطها ونسقها من خلال استخدام التنسيق. الدوات والمخطات وكيفية أضافة الوحدف الو تجميد او اخفاء الصفوف التعرف على كيفية إضافة الوحدف الو تجميد البيانات الرقمية المخططات وكيفية تحويل البيانات الرقمية المخططات وكيفية تحويل البيانات الرقمية التعرف على كيفية المخططات وكيفية تحويل البيانات الرقمية المخططات وكيفية تحويل البيانات الرقمية المخططات وكيفية تحويل البيانات الرقمية المخططات وكيفية الموات التعرف على كيفية المراء التعرف على كيفية المناء وعرض سلايدات او شرائح البرنامج التعرف على كيفية الشاء وعرض سلايدات او شرائح البرنامج التعرف على كيفية المناء التعرف على كيفية المراء التعرف على كيفية المراء التعرف على كيفية المراء التعرف على كيفية المناء وعرض سلايدات او شرائح البرنامج التعرف على كيفية المناء وعرض سلايدات او شرائح اللرامج العرف المناء وعرض سلايدات او شرائح الدرخ المحاطة المعاه وعرض سلايدات او شرائح الدرام المحاطات التعرف على كيفية المرائح الناء البرنامج العرض المعاد المعرف على كيفية المرائح المناء المعرف المعرف المواقف المعرف المعرف المعرف المعرف المعرف المعرف المعرف المعرف الم	المعرفة والتطبيق العملي	3	6+15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

القسم العلمي / المركز القسم العلمي / المركز القسم العلمي / المركز المقرر المقرر المقرر المتاحة الإلكترونية الزامي الشكال الحضور المتاحة الزامي المقررات المقررات عدد الساعات الدراسية (الكلي) تأريخ اعداد الوصف تأريخ اعداد الوصف اهداف المقرر	1 2 3 4 5 6 7 8			
اسم رمز المقرر تطبیقات الحاسبة(2) EOTO226 اشکال الحضور المتاحة الزامي المقررات الثانية عدد الساعات الدراسية (الكلي) (45)ساعه سنوياً تأريخ اعداد الوصف 2022/12/20 اهداف المقرر مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتعيم	3 4 5 6 7 8			
الشكال الحضور المتاحة المقررات المقررات الثانية المقررات الدراسية (الكلي) (45)ساعه سنوياً تأريخ اعداد الوصف تأريخ اعداد الوصف اهداف المقرر مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	4 5 6 7 8			
الثانية المقررات الدراسية (الكلي) (45)ساعه سنوياً عدد الساعات الدراسية (الكلي) تأريخ اعداد الوصف تأريخ اعداد الوصف اهداف المقرر مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	5 6 7 8			
عدد الساعات الدراسية (الكلي) (45)ساعه سنوياً تأريخ اعداد الوصف تأريخ اعداد الوصف اهداف المقرر مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	6 7 8			
تأريخ اعداد الوصف تأريخ اعداد الوصف المعلوبة وطرائق التعليم والتقييم والتقييم	7 8			
اهداف المقرر مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	8			
مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم				
	9			
أ- الاهداف المعرفية				
م اعداد خريجين مؤهلين للتعامل مع المختبرات والأجهزة الحديثة بما في ذلك تعلم استخدام برامج	اً ـ 1			
المحاكاة				
تأهيل الطلاب لاجتياز الاختبارات المهنية من جهات محلية واجنبيه				
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج				
1 القابلية على اداره المشاريع	ب-			
2 القدرة على حل المشاكل في موقع العمل واللازمه في هذا المجال	ب-			
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- الأهداف الوجدانية والقيمية				
ئ-1	ج			
طرائق التعليم والتعلم				
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب				
الصيفي))				
الصيفي)) طرائق التقييم				
الصيفي)) طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))				
الصيفي)) طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب)) المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	-7			

رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم د-2

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

خطة تطوير المناهج

11

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

لمادة الدراسية: - تطبيقات الحاسبة (2) لمادة الدراسية: - الثانية				المادة الد	
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التحكم بعرض الخلية وتغير نمطها ونسقها من خلال استخدام أدوات التنسيق. - التعرف على كيفية إضافة او حذف او تجميد او اخفاء الصفوف والأعمدة في صفحة العمل وكيفية طباعة البيانات الرقمية او المخططات. - التعامل مع المخططات. وكيفية تحويل البيانات الرقمية والنصية الى مخططات مختلفة الأنواع من خلال ساحر المخططات (Chart wizard) - التعرف على كيفية أجراء التعديلات والتنقيحات. - برنامج العرض التقديمي (Power Point): - التعرف على مفهوم وكيفية عمل البرنامج	المعرفة والتطبيق العملي	3	3+1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التعرف على برنامج (Matlab) وأهم إصداراته والتعرف على واجهة البرنامج والعمليات الأساسية	المعرفة والتطبيق العملي	3	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التعرف على الأوامر الخاصة ببرنامج (Matlab)	المعرفة والتطبيق العملي	3	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التعرف على كيفية انشاء الملف (m.file) والمصفوفات والمتجهات والعمليات عليها	المعرفة والتطبيق العملي	3	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التعرف على التعابير المنطقية في الـ (Matlab)و إضافة خصائص للرسم داخل البرنامج	المعرفة والتطبيق العملي	3	7+8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الرسم الثنائي الأبعاد (2- Dimensional)	المعرفة والتطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التعرف على الحلقات (الدوارات) Loops	المعرفة والتطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مقدمة عن المحاكاة (simulation) في الـ (Matlab)	المعرفة والتطبيق العملي	3	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تطبيق الـ (Matlab) في الدوائر الالكترونية	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تطبيق الـ (Matlab) في الاتصالات التناظرية – نوع AM	المعرفة والتطبيق العملي	3	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تطبيق الـ (Matlab) في الاتصالات التناظرية – نوع FM	المعرفة والتطبيق العملي	3	14

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا أيجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الاختبارات والتقارير

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
القسم العلمي / المركز القسم العلمي / المركز				
الصيانة(1)EOTO214	اسم رمز المقرر	3		
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
المقررات الثانية				
عدد الساعات الدر اسية (الكلي) عدد الساعات الدر اسية (الكلي)				
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
	اهداف المقرر	8		
بة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطلوب	9		
أ- الاهداف المعرفية				
اكساب الطالب المهارة في مجال الصيانة على الاجهزة الكهربائية والمعدات وتدريبهم				
بتجّارب عملية على تشخيص الاعطال				
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج				
القابلية على اداره المشاريع				
موقع العمل الازمه في هذا المجال	القدرة على حل المشاكل في	ب-2		
ليم والتعلم	طرائق التع			
لورشة / حَلَّ الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	حاضرات النظرية / المحاضرات العملية / ا	((الم		
((,	الصيفي			
، التقييم	طرائق			
تقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات		((الا		
	الفصالية وال			
ِجدانية والقيمية	_			
1 القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	طرائق التع			
(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)		
تحسين مهاراتهم النقاشية	د-1	
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2	

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

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

المادة الدراسية : – الصيانة (1) الثانية

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	توضيح متطلبات ورش صيانة الأجهزة الالكترونية والعدد اللازمة والتدرب عليها, استعراض طرق الصيانة, الفحص (بالحواس-بالأجهزة وبحقن الإشارات) السلامة والأمن الصناعيين .	المعرفة والتطبيق العملي	3	1
الاختبارات والتقارير	عملي	استعراض مخطط الكتلة لجهاز راديو سوبر هيتروداين – واللوح المطبوع –استخدام أجهزة القياس لتحديد العطل.	المعرفة والتطبيق العملي	3	2
الاختبارات والتقارير	عملي	التدرب على خريطة جهاز راديو سوبر هيتروداين وتحديد مواقع المكونات –التدرب على تطبيق خريطة الجهاز مع اللوحة المطبوعة وأجراء الفحوص اللازمة.	المعرفة والتطبيق العملي	3	3
الاختبارات والتقارير	عملي	التدرب على إصلاح أعطال مرحلة الترددات السمعية -AF -أعطال المكبر الابتدائي ومكبر القدرة.	المعرفة والتطبيق العملي	3	4
الاختبارات والتقارير	عملي	الندرب على إصلاح مرحلة التردد البيني -IF والكاشف أعطال المكبر البيني والكاشف حضبط وتنظيم مرحلة التردد البيني.	المعرفة والتطبيق العملي	3	5
الاختبارات والتقارير	عملي	التدرب على أعطال مرحلة الترددات الراديوية RF- أعطال المازج –أعطال المذبذب المحلي	المعرفة والتطبيق العملي	3	6
الاختبارات والتقارير	عملي	أعطال عامة لجهاز الراديو	المعرفة والتطبيق العملي	3	7
الاختبارات والتقارير	عملي	اختبار الطلبة بتمارين عامة على أعطال جهاز الراديو	المعرفة والتطبيق العملي	3	8
الاختبارات والتقارير	عملي	التعرف على المخطط الكتاي لجهاز تلفاز عادي اسود وابيض –التعرف على نماذج الوحدات الالكترونية المستعملة والوحدات الكاملة التابعة لكافة مراحل الجهاز.	المعرفة والتطبيق العملي	3	9

الاختبارات والتقارير	عملي	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.	المعرفة والتطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	عملي	التدريب على استعمال أجهزة الاختبار الخاصة بالتلفاز مع التدريب على استعمال مفاتيح السيطرة والتنظيم الموجودة على الواجهتين الأمامية والخلفية .	المعرفة والتطبيق العملي	3	11
الاختبارات والتقارير	عملي	التدريب على إصلاح أعطال مرحلة تجهيز القدرة	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	عملي	تنظيم وإصلاح دائرة مختار القنوات وسيطرة الكسب التلقائية AGC -إصلاح وتنظيم مرحلة IF .	المعرفة والتطبيق العملي	3	13
الاختبارات والتقارير	عملي	إصلاح أعطال مرحلة الصورة وصمام الشاشة CRT	المعرفة والتطبيق العملي	3	14
الاختبارات والتقارير	عملي	أعطال مفرق نبضات التزامن ودائرة السيطرة على التردد التلقائية AFC.	المعرفة والتطبيق العملي	3	15

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1	
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2	
الصيانة(2)EOTO221	اسم رمز المقرر	3	
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4	
الثانية	المقررات	5	
(60)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6	
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7	
	اهداف المقرر	8	
مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم			
أ- الاهداف المعرفية			
انة على الاجهزة الكهربائية والمعدات وتدريبهم	اكساب الطالب المهارة في مجال الصي	1-1	
بتجارب عملية على تشخيص الاعطال			
ية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف المهار ات		
القابلية على اداره المشاريع			
القدرة على حل المشاكل في موقع العمل الازمه في هذا المجال			
طرائق التعليم والتعلم			
حاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب			
الصيفي))			

طرائق التقييم	
'ختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات	((الا
الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	ج-1
طرائق التعليم والتعلم	
حاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	(الم
الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور	د.
الشخصي)	
تحسين مهاراتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	11
عداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	۔ است
ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية عة التطورات العلمية في مجتال التخصص	- عقد - عقد
قه النظور آت العلمية في مجدل التخصيص	- مىب

ادة الدراسية : – الصيانة (2)			المادة الد		
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	أعطال مرحلة الانحراف الأفقي وتنظيم ترددها —أعطال الضغط العالي —أعطال مرحلة الانحراف العمودي وتنظيم ترددها.	المعرفة والتطبيق العملي	3	1+2
الاختبارات والتقارير	عملي	إصلاح أعطال مرحلة الصوت- أعطال كاشف FM أعطال مكبر القدرة للتردد السمعي	المعرفة والتطبيق العملي	3	3
الاختبارات والتقارير	عملي	التدريب على إصلاح أعطال عامة لتلفاز ابيض واسود	المعرفة والتطبيق العملي	3	4
الاختبارات والتقارير	عملي	الندريب على إصلاح أعطال عامة لتلفاز ابيض واسود	المعرفة والتطبيق العملي	3	5
الاختبارات والتقارير	عملي	اختبار الطلبة بتمارين عامة على إصلاح جهاز تلفاز اسود وابيض	المعرفة والتطبيق العملي	3	6

الاختبارات والتقارير	عملي	تتبع وقراءة خريطة تلفاز ملون- تحديد- مواقع المكونات – تحديد الفرق بين التلفاز الملون والعادي	المعرفة والتطبيق العملي	3	7
الاختبارات والتقارير	عملي	تدريب على وسائل السيطرة والتحكم لتلفاز ملون- ضبط وتنظيم الألوان.	المعرفة والتطبيق العملي	3	8
الاختبارات والتقارير	عملي	أعطال مرحلة تجهيز القدرة لتلفاز ملون-أعطال دوائر السيطرة باللمس.	المعرفة والتطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	عملي	إصلاح أعطال مختار القنوات —التردد البيني- الكاشف- ومسيطر الكسب التلقائي لتلفاز ملون .	المعرفة والتطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	عملي	اصلاح اعطال مرحلة تكبير الالوان RGB وصمام الشاشة الملونة-فحص قاذفات الشاشة الثلاثة	المعرفة والتطبيق العملي	3	11
الاختبارات والتقارير	عملي	أجراء التنظيمات اللازمة لكافة مراحل الجهاز بعد أكمال التصليح	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	عملي	اختبار الطلبة بتمارين إصلاح أعطال عامة لتلفاز ملون	المعرفة والتطبيق العملي	3	13
الاختبارات والتقارير	عملي	تمرين على التشغيل والتحكم لجهاز VCD ــالتنظيم بالسيطرة عن بعد والخزن في تلفاز حديث	المعرفة والتطبيق العملي	3	14
الاختبارات والتقارير	عملي	تمارين على فحص وقياس مراحل التجهيز لأجهزة VCD —واهم الأعطال الشائعه فيها.	المعرفة والتطبيق العملي	3	15

نموذج وصف المقرر يصف البرنامج الأكاديميهذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالبمبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج 0

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1	
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2	
السيطرة EOTO223	اسم رمز المقرر	3	
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4	
الثانية	المقررات	5	
(90)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6	
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7	
	اهداف المقرر	8	
مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتقييم			
ف المعرفية	أ_ الأهدا		
التميز بين منظومات السيطرة المختلفة وتشغيل الاجهزة والالات المستخدمة فيها والتعامل مع منظومة السيطرة في المصانع.			
تأهيل الخريج علميا في مجال الهندسةالكهربائية عن طريق ادخال المفاهيم الاساسية العلمية التي تخص الهندسة وتسخيرها في هذا المجال.			
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج			

القابلية على اداره المشاريع	ب-1
القدرة على حل المشاكل في موقع العمل واللازمة في هذا المجال	ب-2
طرائق التعليم والتعلم	
محاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	게))
طرائق التقييم	
إختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات	(الا
الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	ج-1
طرائق التعليم والتعلم	
حاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	(اله
الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
ار ات العامة والتأهيلية المنقولة (المهار ات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	د- المه
تحسين مهار اتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	د-2
البني التحتية	10

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	11
ث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	- استحدا
وات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	۔ عقد ند
ر التطور ات العلمية في مجال التخصص التخصص	- متابعة

لرة الدراسية : – الثانية		– السيطرة	دراسية :-	المادة الد	
طريقة التقييم	طريقة التعلم	ع الساعات مخرجات التعلم المطلوبة اسم الموضوع			
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مقدمة الى منظومات السيطرة	المعرفة والتطبيق العملي	3	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	منظومات السيطرة مفتوحة الدارة ومغلقة الدارة	المعرفة والتطبيق العملي	3	2

الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تحويل الإشارات الكهربائية الى ميكانيكية وبالعكس, تحويل الإشارات الكهربائية الى هوائية وبالعكس.	المعرفة والتطبيق العملي	3	3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	أجهزة تحسس الخطأ المستخدمة في السيطرة , أنواعها	المعرفة والتطبيق العملي	3	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المكونات الكهربائية للسيطرة على المحركات الكهربائية- اللاقط-المؤقت الزمني —المفاتيح الضاغطة-المفاتيح المحددة.	المعرفة والتطبيق العملي	3	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المتغيرات الأربعة (درجة الحرارة-الضغط-التدفق-قياس المستوى) في نظم السيطرة	المعرفة والتطبيق العملي	3	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	السيطرة على تشغيل وإطفاء محرك حثي طور واحد باستخدام 1- لاقط كهرومغناطيسي ب-ثايروستور- تراياك)	المعرفة والتطبيق العملي	3	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تكملة المنظومات التطبيقية	المعرفة والتطبيق العملي	3	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	منظومات رقمية في السيطرة	المعرفة والتطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	طرق قياس درجة الحرارة والضغط والتدفق والمستوى	المعرفة والتطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	العناصر المختلفة لمنظومات السيطرة الهوائية	المعرفة والتطبيق العملي	3	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	منظومات تطبيقية في السيطرة الهوائية	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	استخدام الحاسبة التناظرية في السيطرة	المعرفة والتطبيق العملي	3	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	كيفية تمثيل الدوائر الرقمية في السيطرة	المعرفة والتطبيق العملي	3	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	استخدام الحاسبة الالكترونية في منظومات السيطرة التطبيقية.	المعرفة والتطبيق العملي	3	15

نموذج وصف المقرر يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

	المؤسسة التعليمية	1
الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
EOTO224 PLC	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4

الثانية	المقررات	5			
(90)ساعه سنویا	عدد الساعات الدراسية (الكلي)				
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف				
	اهداف المقرر				
ة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		9			
	أ- الأهداف				
كيفية برمجتها	تعريف الطالب بمكونات المتحكم البرمجي و	اً ـ 1			
جة	التعرف على المتحكمات الرقمية القابلة للبره	اً-2			
ة الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف المهارات				
ى ادار ه المشاريع		ب-1			
موقع العمل واللازمة في هذا المجال		ب-2			
	طرائق التع				
ير . ورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب		J))			
	الصيفي	//			
التقييم	طرائق				
قارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات	الاختبار ات الشفهية/ الاختبار ات التحريرية/ الذ))			
الفصلية والنهائية))					
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية					
فع مهني	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبد	ج-1			
يم والتعلم	طرائق التعليم والتعلم				
ورشة / حَل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	لمحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / ا	J))			
((الصيفي				
	طرائق				
ية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحرير				
خرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	هارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الا	د۔ الم			
هار اتهم النقاشية	تحسين م	د-1			
لطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاتهم البحثية ونقل ا	د-2			
ى التحتية	البنا	10			
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*			
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*			
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت				

خطة تطوير المناهج	11
اث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	- استحد

:- الثانية	المادة الدراسية	المرحلة الدراسية :-PLC			1
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مقدمة	المعرفة والتطبيق العملي	3	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	أجهزة استشعار مع وحدة تحكم قابلة للبرمجة (حرارة ، ضغط ، حركة إلخ)	المعرفة والتطبيق العملي	3	2+3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مفتاح كهربائي ، اتصال كهربائي	المعرفة والتطبيق العملي	3	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مقدمة من لغة السلم	المعرفة والتطبيق العملي	3	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	باستخدام (، إلخ AND ،OR ،NOT) حلبة المنطق لغة السلم	المعرفة والتطبيق العملي	3	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الموقتات وأنواعها - محاكاة باستخدام لغة السلم	المعرفة والتطبيق العملي	3	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الإشارة في لغة السلم	المعرفة والتطبيق العملي	3	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	عداد رقمي بلغة السلم مع أمثلة.	المعرفة والتطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مثال على (دارة النحويل) باستخدام لغة السلم	المعرفة والتطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مثال على إشارة المرور	المعرفة والتطبيق العملي	3	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مثال تطبيقي لفتح وإغلاق الباب باستخدام مستشعر الحركة	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دائرة تشغیل محرك أحادي الطور بواسطة سویث (بادئ .تشغیل المحرك) باستخدام لغة السلم	المعرفة والتطبيق العملي	3	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دائرة تشغيل محرك ثلاثي الطور (دلتا ستار)	المعرفة والتطبيق العملي	3	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مثال تطبيقي للمصعد الكهربائي	المعرفة والتطبيق العملي	3	15

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

	المؤسسة التعليمية	1
الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور		
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2
المشروع(1) DIE30	اسم رمز المقرر	3
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4

الثانية	المقررات	5	
(30)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6	
2022/12/20	تاريخ اعداد الوصف	7	
	اهداف المقرر	8	
وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		9	
	أ- الأهداف		
يفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم	يحدد الأهداف البارزة في المشروع. ويتعلم ك	1 1	
<u>"</u>	العمل الجماعي ويرسم الذرائط ويضع التص	اً-1	
	يتابع تقدم العمل في المشروع من ناحية الوقد	اً-2	
ة الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف المهاراتي		
اداره المشاريع	القابلية على	ب-1	
وقع العمل واللازمة في هذا المجال	القدرة على حل المشاكل في م	ب-2	
بم والتعلم	طرائق التعلم		
ررشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	محاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الو	((الـ	
	الصيفي		
No. of the control of	طرائق		
ارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات		{I)))	
الفصلية والنهائية))			
	ج- الأهداف الود	1	
·	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدا	ج-1	
بم والتعلم ورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب	طرائق التعلم محاض ان النظر برة/ المحاضر ان العمارة/ ال	JD)	
	محاصرات التطري- / المحاصرات العملي- / المحاصرات الصيفي	<u>-</u> '))	
	طرائق		
	((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريري		
	المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارا	د	
	الشخصي		
أراتهم النقاشية	تحسین مه	د-1	
طالب من مرحلة التعليم الى التعلم	ر فع مدر كاتهم البحثية و نقل اا	د-2	
البني التحتية			
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*	
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*	
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت		

خطة تطوير المناهج	11

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

ة الدراسية : – المشروع (1)			المادة الد		
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	توزيع المشاريع على الطلبة والالتقاء بالأستاذ المشرف والبدء بمراجعة المكتبة للحصول على المصادر الخاصة بالمشروع المقرر للطلبة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	1
الاختبارات والتقارير	عملي	جمع المعلومات عن المشروع والبدء بالدراسة النظرية وتحيئة التصاميم اللازمة لتنفيذ المشروع.	المعرفة والتطبيق العملي	2	2
الاختبارات والتقارير	عملي	البدء بتنفيذ التصاميم المقررة عملياً وأجراء التجارب	المعرفة والتطبيق العملي	2	3
الاختبارات والتقارير	عملي	والاختبارات للحصول على النتائج العملية —اختبار وتقويم للمرحلة السابقة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	4
الاختبارات والتقارير	عملي	نقل التجارب ألمنفذه مختبرياً الى اللوحات للحصول على النموذج المصمم العملي وأجراء الاختبار على النموذج النهائي والحصول على النتائج النهائية للمناقشة .	المعرفة والتطبيق العملي	2	5
الاختبارات والتقارير	عملي	مناقشة النتائج العملية ومدى ملاءمتها مع النتائج الواقعية وإيجاد التعاليل اللازمة للحالات الظاهرة .	المعرفة والتطبيق العملي	2	6
الاختبارات والتقارير	عملي	ترتيب أجزاء التقرير المكتوبة لكل مرحلة من المراحل السابقة لكتابة التقرير النهائي عن المشروع: اسم المشروع: الأستاذ المشروع: أسماء الطلبة: الخلاصة: الفصل الأول : المقدمة الفصل الثاني : الجزء النظري الفصل الثالث : الجزء العملي والنتائج الفصل الثالث : المجزء العملي والمقترحات .	المعرفة والتطبيق العملي	2	7
الاختبارات والتقارير	عملي	تسليم النموذج العملي للمشروع مع التقرير النهائي لإجراء الاختبار النهائي والتقييم.	المعرفة والتطبيق العملي	2	8

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

	المؤسسة التعليمية	1		
الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور				
التقنيات الالكترونية	القسم العلمي / المركز	2		
المشروع(2) DIE31	اسم رمز المقرر	3		
الزامي	اشكال الحضور المتاحة	4		
الثانية	المقررات	5		
(30)ساعه سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	6		
2022/12/20	تأريخ اعداد الوصف	7		
	اهداف المقرر	8		
لملوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المح	9		
داف المعرفية	أ_ الاه			
علم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم	يحدد الأهداف البارزة في المشروع. ويت	1 1		
لتصاميم الخاصة بالمشروع.	العمل الجماعي ويرسم الذرائط ويضع ا	1-أ		
الوقت ويتعلم كتابة التقرير النهائي.	يتابع تقدم العمل في المشروع من ناحية	أ-2		
راتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف المها			
القابلية على اداره المشاريع		ب-1		
في موقع العمل واللازمة في هذا المجال	القدرة على حل المشاكل في			
التعليم والتعلم	طرائق			
محاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب				
يفي))	الص			
طرائق التقييم				
لاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات				
الفصلية والنهائية))				
الوجدانية والقيمية				
	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف	ج-1		
التعليم والتعلم				
 الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب 		((الم		
الصيفي))				
طرائق التقييم				
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))				
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور				
الشخصي)				
خصىي) ن مهار اتهم النقاشية	الشد	د-1		

د-2 رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم

البنى التحتية		10
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج

- 11
- استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل
- عقد ندوات وموتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
 - متابعة التطور ات العلمية في مجال التخصص

المرحلة الدراسية :— الثانية		- المشروع ₍ 2 ₎	.راسية :-	المادة الد	
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	توزيع المشاريع على الطلبة والالتقاء بالأستاذ المشرف والبدء بمراجعة المكتبة للحصول على المصادر الخاصة بالمشروع المقرر للطلبة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	1
الاختبارات والتقارير	عملي	جمع المعلومات عن المشروع والبدء بالدراسة النظرية وتحيئة التصاميم اللازمة لتنفيذ المشروع.	المعرفة والتطبيق العملي	2	2
الاختبارات والتقارير	عملي	البدء بتنفيذ التصاميم المقررة عملياً وأجراء التجارب	المعرفة والتطبيق العملي	2	3
الاختبارات والتقارير	عملي	والاختبارات للحصول على النتائج العملية ⊣ختبار وتقويم للمرحلة السابقة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	4
الاختبارات والتقارير	عملي	نقل التجارب ألمنفذه مختبرياً الى اللوحات للحصول على النموذج المصمم العملي وأجراء الاختبار على النموذج النهائي والحصول على النتائج النهائية للمناقشة .	المعرفة والتطبيق العملي	2	5
الاختبارات والتقارير	عملي	مناقشة النتائج العملية ومدى ملاءمتها مع النتائج الواقعية وإيجاد التعاليل اللازمة للحالات الظاهرة .	المعرفة والتطبيق العملي	2	6
الاختبارات والتقارير	عملي	ترتيب أجزاء التقرير المكتوبة لكل مرحلة من المراحل السابقة لكتابة التقرير النهائي عن المشروع وبالشكل التالي: اسم المشروع: الأستاذ المشروع: أسماء الطلبة: المخلاصة: الخلاصة: الفصل الأول : المقدمة الفصل الثاني : الجزء النظري الفصل الثالث : الجزء العملي والنتائج الفصل الثالث : الجزء العملي والنتائج	المعرفة والتطبيق العملي	2	7

		المصادر			
الاختبارات والتقارير	عملي	تسليم النموذج العملي للمشروع مع التقرير النهائي لإجراء الاختبار النهائي والتقييم.	المعرفة والتطبيق العملي	2	8