

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025

المقدمة:

يأتي هذا الوصف في نسخته المحدثّة ليعكس التغيرات والتطورات التي طرأت على التعليم العالي في العراق والعالم، متضمناً مراجعات مستمرة للمقررات الدراسية وفقاً لأحدث المعايير الأكاديمية. كما يراعي التطورات التكنولوجية والتوجهات الحديثة في التعليم، سواء من الناحية النظرية أو العملية، مما يعزز من قدرة البرنامج على التكيف مع المتطلبات الجديدة لسوق العمل.

تم إعداد وصف البرنامج الأكاديمي وفقاً لنماذج تقييم معتمدة (نظرياً وعملياً)، بما يتماشى مع القرارات الصادرة عن الهيئات الأكاديمية المتخصصة، مثل القرار رقم 3/2906 بتاريخ 3/5/2023. تهدف هذه التحديثات إلى ضمان توافق البرنامج مع متطلبات الاعتماد الأكاديمي العالمية، لا سيما في التخصصات التقنية التي تتطلب مواكبة مستمرة للتطور.

وفي هذا السياق، نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية وتصميم المناهج الدراسية بدقة وفقاً لأحدث الاتجاهات التعليمية. يُعد هذا الوصف ركيزة أساسية لتحسين الأداء الأكاديمي وضمان جودة التعليم، وهو أداة فعالة تساعد في تحقيق التميز الأكاديمي وتلبية احتياجات سوق العمل.

تفاصيل إضافية حول عناصر البرنامج الأكاديمي:

1. وصف البرنامج الأكاديمي: يقدم وصف البرنامج الأكاديمي نظرة شاملة عن رؤية البرنامج، رسالته، أهدافه، ومخرجاته التعليمية. يُعتمد هذا الوصف كمرجع استراتيجي لتحقيق التطوير الأكاديمي، ويحدد بدقة كيفية تنفيذ البرنامج لتحقيق أهدافه بشكل فعال.
2. وصف المقررات الدراسية: يوفر وصفاً موجزاً ودقيقاً لكل مقرر دراسي، بما يشمل أهدافه ومخرجاته المتوقعة. يجب أن يتضمن الوصف تفاصيل واضحة عن كيفية الاستفادة القصوى من المادة الدراسية المطروحة، وما إذا كان الطالب قد اكتسب المهارات والمعرفة المطلوبة.
3. رؤية البرنامج: تعبر الرؤية عن تطلعات البرنامج المستقبلية. يسعى البرنامج إلى أن يكون رائداً و متميزاً على المستوى المحلي والدولي، مع التركيز على الابتكار والجودة في التعليم، وتحقيق الاستفادة في تقديم برامج تعليمية تتماشى مع احتياجات المجتمع وسوق العمل.
4. رسالة البرنامج: توضح الرسالة الأهداف العامة التي يسعى البرنامج لتحقيقها من خلال التعليم والتعلم. تتضمن الرسالة الخطوط العريضة لكيفية تطوير قدرات الطلاب وإعدادهم لسوق العمل بطرق مبتكرة وحديثة تتماشى مع المتغيرات التكنولوجية والمعرفية.

5. أهداف البرنامج :هي مجموعة من الأهداف المحددة التي يسعى البرنامج إلى تحقيقها خلال فترة زمنية معينة. تشمل هذه الأهداف تطوير معارف ومهارات الطلاب بطرق قابلة للقياس والتقييم، بما يساهم في تحسين جودة العملية التعليمية وتحقيق مخرجات تعليمية متميزة.
6. الخطة الدراسية :تتضمن الخطة الدراسية جميع المقررات الدراسية التي يقدمها البرنامج، سواء كانت نظرية أو عملية. تُعد الخطة متكاملة مع الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة، وتراعي عدد الساعات الدراسية لكل مقرر لضمان تحقيق توازن بين المحتوى النظري والتطبيقي.
7. مخرجات التعلم :تمثل مخرجات التعلم مجموعة من المهارات والمعارف التي يجب أن يكتسبها الطالب بنهاية البرنامج الأكاديمي بنجاح. تُحدد هذه المخرجات بناءً على أهداف البرنامج، وتعتبر أداة مهمة لتقييم فعالية التعليم وضمان تحقيق مخرجات تعليمية عالية الجودة.
8. استراتيجيات التعليم والتعلم :هي الاستراتيجيات المستخدمة من قبل هيئة التدريس لضمان تحقيق الأهداف التعليمية للبرنامج. تشمل هذه الاستراتيجيات استخدام أساليب متنوعة في التعليم مثل التعلم التفاعلي، والتعليم الإلكتروني، بالإضافة إلى الأنشطة الصفية واللاصفية التي تساهم في تعزيز الفهم العميق للمحتوى التعليمي وتحقيق مخرجات التعلم المطلوبة.

الختام:

يُعاد هذا الوصف الأكاديمي الشامل، نأمل أن يكون البرنامج قادرًا على تلبية أعلى معايير الجودة الأكاديمية، وأن يساهم بشكل فعال في تحسين مخرجات التعليم وتطوير مهارات الطلاب بما يتناسب مع متطلبات سوق العمل المعاصر. من خلال هذا الدليل، نطمح إلى رفع مستوى التعليم الأكاديمي والمساهمة في تعزيز مكانة الجامعة على الصعيدين المحلي والدولي.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي 2024-2025

جامعة: الجامعة التقنية الشمالية
كلية: المعهد: المعهد الطبي الحرة
قسم العلمي: قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية.

التوقيع: 
اسم معاون العلمي: د. محمد هيثم ناجي
التاريخ: 2024/10/ 16

التوقيع: 
اسم رئيس القسم: د. هيثم هammad
التاريخ: 2024/10/ 16

دقق الخلف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ: 2024/10/16
توقيع: 


مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المعهد التقني الحويجة	1. المؤسسة التعليمية
تقنيات صيانة الاجهزة الطبية	2. القسم العلمي / المركز
تقنيات صيانة الاجهزة الطبية	3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
دبلوم	4. اسم الشهادة النهائية
مقررات	5. النظام الدراسي: سنوي /مقررات/اخرى
ABET برنامج الاعتماد الأكاديمي للهندسة والتكنولوجيا	6. برنامج الاعتماد المعتمد
مواكبة سوق العمل في تحديث المناهج بما يلائم مع التطور التكنولوجي السريع	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2024/10/14	8. تاريخ إعداد الوصف
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف التخصص الى تخريج ملاكات تقنية مؤهلة للقيام بأعمال تشغيل و صيانة الاجهزة الطبية.	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية:

1. دراسة وتشغيل الأجهزة الطبية الالكترونية والميكانيكية.
2. التعرف على أجزاء الأجهزة الطبية الالكترونية والميكانيكية وطرق التشغيل والصيانة.
3. القدرة على كشف الأخطاء وتصليحها في المكونات الكهربائية والميكانيكية.
4. تدريب كادر فني قادر على صيانة الأجهزة الطبية.
5. التعرف على أجهزة القياس والحساسات المختلفة وطرق الاستخدام والصيانة.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج:

1. تركيب وتشغيل أجزاء الأجهزة الطبية.
2. ربط الأجهزة الطبية والأجزاء الملحقة لها.
3. صيانة الأجهزة الطبية.

طرائق التعليم والتعلم

الشرح النظري للمادة واستخدام الاساليب الحديثة في التعليم مثل الداتا شو وعرض الفيديوهاث التعليمية والسفرات العلمية الى وحدات السيطرة والمتابعة للمستشفيات والمعامل الصناعية.

طرائق التقييم

1. الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية.
2. الاختبارات العملية في المختبرات.
3. التقارير الأسبوعية.
4. الاختبارات الشفوية ومشاركة الطلبة في المحاضرات.

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية:

1. مشاركة الطالب في النشاطات الصفية وتسليم الواجبات في الوقت المحدد.
2. التقيد بقواعد السلامة المهنية اثناء العمل في المختبرات.
3. ضبط الانتباه واختبار الانتباه (الانتباه الانتقائي)

طرائق التعليم والتعلم

1. حث الطلبة على الاصغاء والانتباه للدروس والمشاركة الفعالة خلال المحاضرة.
2. معرفة دور العلم والعلماء في الحياة لإعطاء حافز للطلبة
3. اهتمام الطالب بهدوء ونظافة الصف.
4. زيادة روح المنافسة والحماسة لدى الطلبة.

	طرائق التقييم
	1- الملاحظة
	2- المقابلة
	3- السجل التراكمي للطالب من خلال لجان تربوية موجودة في القسم.

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).	
1- استخدام الاجهزة الطبية الحديثة لأجراء التجارب المختبرية.	
2-استخدام برامج الحاسوب في تشغيل الأجهزة الطبية بصورة جيدة.	
	طرائق التعليم والتعلم
	1- الشرح والتوضيح
	2- الدروس العملية
	3- التقارير
	4- مشاريع التخرج
	طرائق التقييم
	1. الاختبارات العملية
	2. الاختبارات النظرية
	3. التقارير
	4. الواجبات المنزلية

11. بنية البرنامج

الخطط الدراسية لنظام المقررات

الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الحويجة / قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية

المستوى الأول							
الرمز	الممهد ان وجد	عدد الوحدات	الساعات		اسم المقرر		نوع المتطلب
			ع	ن	باللغة الإنكليزية	باللغة العربية	
NTU100		2	0	2	Human Rights and Democracy	حقوق الانسان والديمقراطية	المتطلبات الجامعية (10) وحدة + (8) وحدة اجبارية + (2) وحدة اختيارية
NTU101		2	0	2	English Language	اللغة الإنكليزية	
NTU102		2	1	1	Principles of Computer	الحاسوب	
NTU104		2	0	2	Arabic Language	اللغة العربية	
NTU105		2	1	1	Sport	الرياضة (اختياري)	
TIHW100		2	0	2	Mathmatics 1	رياضيات 1	متطلبات المعهد (7) وحدة اجباري
TIHW101		3	3	0	Mechanical Workshop	معامل ميكانيك	
TIHW102	TIMO100	2	0	2	Mathmatics 2	رياضيات 2	
MDMT100		4	2	2	DC Electrical Circuits	دوائر التيار الكهربائي المستمر	متطلبات القسم التخصصية (34) وحدة اجبارية
MDMT101		4	2	2	Electronic Principles	مبادئ الالكترونيك	
MDMT102		4	2	2	Digital Circuit Principle	مبادئ الدوائر الرقمية	
MDMT103		2	0	2	Physiology	فسلجة	
MDMT104		2	2	0	Electrical Workshop	ورشة كهربائية	
MDMT105		2	2	0	Electrical Drawing	رسم كهربائي	
MDMT106		2	2	0	Electronics Workshop	ورشة الكترونية	
MDMT107		4	2	2	AC Electrical Ciruits	دوائر التيار المتناوب	
MDMT108		4	2	2	Electroic	الالكترونيك	
MDMT109		4	2	2	Digital Ciruit	دوائر رقمية	
MDMT110		2	2	0	Engineering Drawing	رسم هندسي	
		51	25	26	المجموع		

الخطط الدراسية لنظام المقررات

الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الحويجة / قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية

المستوى الثاني							
الرمز	الممهد ان وجد	عدد الوحدات	الساعات		اسم المقرر		نوع المتطلب
			ع	ن	باللغة الإنكليزية	باللغة العربية	
NTU201		2	0	2	Professional Ethies	اخلاقيات المهنة	المتطلبات الجامعية (10) وحدة
NTU101		2	0	2	English Language	اللغة الإنكليزية	
NTU102		2	1	1	Principles of Computer	الحاسوب	
NTU104		2	0	2	Arabic Language	اللغة العربية	
6NTU10		2	0	2		جرائم حزب البعث	
MDMTI200		4	2	2	Measurement Devices	أجهزة قياس	متطلبات القسم التخصصية (34) وحدة اجبارية
MDMTI201		4	2	2	Electronic Circuits (1)	دوائر الكترونية 1	
MDMTI202		4	2	2	Microcomputer (1)	الحاسبات الدقيقة 1	
MDMTI203		4	2	2	Electronical Medical Instrument (1)	الأجهزة الطبية الالكترونية 1	
MDMTI204		2	2	0	Medical Instrument Maintenance Workshop(1)	ورشة صيانة الأجهزة الطبية 1	
MDMTI205		2	2	0	Project(1)	مشروع 1	
MDMTI206		4	2	2	Electro-Mechanical Medical Instrument	الأجهزة الطبية الكهروميكانيكية	
MDMTI207		4	2	2	Electronic Circuits (2)	دوائر الكترونية 2	
MDMTI208		4	2	2	Microcomputer (2)	الحاسبات الدقيقة 2	
MDMTI209		4	2	2	Electronical Medical Instrument (2)	الأجهزة الطبية الالكترونية 2	
MDMTI210		2	2	0	Medical Instrument Maintenance Workshop(2)	ورشة صيانة الأجهزة الطبية 2	
MDMTI211		2	2	0	Project(2)	مشروع 2	
MDMTI212		4	2	2	Control	سيطرة	
MDMTI213		3	2	1	Programable Logical Controller(PLC)	المتحكم المنطقي المبرمج	
MDMTI214		3	2	1	Renewable energy systems	منظومات الطاقة المتجددة (اختياري)	
		60	31	29	المجموع		

12. التخطيط للتطور الشخصي

1. اعداد الحقائق التعليمية.
2. العمل الجماعي للطلبة لبناء وصيانة الاجهزة المختبرية.
3. مطالبة الطلبة بتقارير عن المستجدات العلمية الحديثة تهتم بمعرفة التطور الحديث في مجال التخصص.
4. المشاركة في الدورات التدريبية لتطوير المهارات.

13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- 1- اعتماد المعدل على اساس القبول المركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- 2- نوع الفرع المتخرج منه الطالب ويشمل: أ- الفرع العلمي ب- الفرع المهني (الصناعي).
- 3- ملائمة الطالب للدراسة العلمية بعد الفحص الطبي للطلبة.

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. الكتب المنهجية المقررة من قبل الجامعة التقنية الشمالية.
2. المصادر المتوفرة في مكتبة المعهد التقني.
3. المصادر المتوفرة على الانترنت

مخطط مهارات المنهج																
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اختياري
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اختياري
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي

الاول

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	اساسيات الالكترونيك	MDMT101	الاول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	دوائر التيار المستمر	MDMT100	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	اساسيات الدوائر الرقمية	MDMT102	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	ورشة الكترونية	MDMT106	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	رسم هندسي	MDMT110	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	الالكترونيك	MDMT108	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	دوائر تيار متناوب	MDMT107	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	الدوائر الرقمية	MDMT109	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	الرسم الكهربائي	MDMT105	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	ورشة كهربائية	MDMT104	

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	الأجهزة الطبية الكهروميكانيكية	MDMT 206	الثاني
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	الدوائر الالكترونية 2	MDMT 207	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	الحاسبات الدقيقة 2	MDMT 208	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	الأجهزة الطبية الالكترونية 2	MDMT 209	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		ورشة صيانة الأجهزة الطبية 2	MDMT 210	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	مشروع 2	MDMT 211	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	السيطرة	MDMT 212	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	المتحكم المنطقي المبرمج	MDMT 213	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	منظومات الطاقة المتجددة (اختياري)	MDMT I213	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اختياري	تطبيقات الحاسبة (اختياري)	MDMT 215	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني الحويجة	1. المؤسسة التعليمية
تقنيات صيانة الاجهزة الطبية	2. القسم العلمي / المركز
مبادئ الدوائر الرقمية	3. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	4. أشكال الحضور المتاحة
مقررات	5. الفصل / السنة
$60=15*4$	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024/10/14	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعليم الطالب مبادئ الدوائر الرقمية المنطقية في الحاسبات الالكترونية بناء الدوائر الرقمية البسيطة باستخدام جداول الحقيقة وتعليم الطالب دوائر التراجع ودوائر العدادات ودوائر الإضافات والسجلات	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

1. التعرف على نظام الاعداد الثنائية والثمانية والعشرية والسادسي عشرية والتحويل بين هذه الانظمة
2. التعرف على البوابات المنطقية (انواعها، مبادئ عملها، جداول الحقيقة والرموز المنطقية
3. التعرف على كيفية ربط وتشكيل الدوائر المنطقية
4. التعرف على قواعد الجبر البوليني وقواعد دي مورغان وكيفية تبسيطها والتعامل معها اه التعرف على خرائط كارنوف ذو متغيرين وثلاث واربعة وطرق تبسيط المعادلات المنطقية
5. باستخدام خرائط كارنوف
6. تطبيقات الدوائر المنطقية (الجامع النصفى، الجامع التام، الطارح النصفى والتام، المقارنات، المشفرات ودوائر التراجع
7. التعرف على الدوائر المتسلسلة انواع TD ، (J-K) ، (S-R - Flip flop)
8. التعرف على انواع المسجلات وطرق تصميمها، وكيفية ادخال واخراج البيانات منها، و ترحيف السجلات الى اليمين و الى اليسار.
9. التعرف على انواع العدادات، المتزامنة و غير المتزامنة ، و طرق تصميمها

ب الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. اكتساب مهارة تصميم وربط دوائر المقارنات ودوائر التحويل للأنظمة العشرية والثنائية
2. بناء دوائر (الجامع والطارح النصفى والتام) لأعداد حتى اربعة مراتب
3. بناء دوائر الراجع بأنواعها ودواء توليد الموجات المربعة
4. بناء دوائر العدادات الموجبة التصاعدية والتنازلية ودوائر التحويل من نظيري الرقمي و بالعكس

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشروح والتوضيح.
- 2- الدروس العلمية.
- 3- التقارير.
- 4- مشاريع تخرج الطلبة.

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات النظرية
- 2- الاختبارات العملية
- 3- التقارير

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1- مشاركة الطالب في النشاطات الصفية وتسليم الواجبات في الوقت المحدد.
- 2- التقيد بقواعد السلامة المهنية اثناء العمل في المختبرات.
- 3- ضبط الانتباه واختبار الانتباه (الانتباه الانتقائي)

طرائق التعليم والتعلم

1. الاصغاء والانتباه لشرح الأستاذ.
2. معرفة دور العلم والعلماء في الحياة.
3. اهتمام الطالب بهدوء ونظافة الصف.

طرائق التقييم
الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي، الاختبارات العملية في المختبرات، والتقارير الاسبوعية.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعرف على الأرقام والتشفير	نظم الأرقام والتشفير	الشرح والتوضيح	التقييم اليومي
2	4	مقدمة أجزاء الحاسب وتشفير ASCII	البوابات المنطقية	الشرح والتوضيح	التقييم اليومي
3-5	12	الجبر البولوني والمنطق	الجبر البولوني	الشرح والتوضيح	التقييم اليومي
6-8	12	تبسيط الدوال المنطقية	تطبيقات الدوال المنطقية	الشرح والتوضيح	التقييم اليومي
9-11	12	منطق الائتلاف	مضيف عشري مقارن القيمة محلات الشفرة	الشرح والتوضيح	التقييم اليومي
12-13	8	التعرف على خرائط كارنوف ذو متغيرين وثلاث	خرائط كارنوف	الشرح والتوضيح	التقييم اليومي
14-15	8	المنطق المتتابع	المزلاجات والنطاطات	الشرح والتوضيح	التقييم اليومي

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	كتاب منهجي في الدوائر الرقمية وأية محاضرات جديدة يعدها التدريسي حول المادة.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	الكتب والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص الموضوع.

البحوث والمجلات العلمية الحديثة في حقل الاختصاص	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
مواقع الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية المختصة، المواقع الهندسية والتقنية.	ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ،

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
البحث عن اخر المستجدات العلمية في هذا الموضوع، وجمع المادة العلمية عن الدوائر الرقمية والمنطقية، وكذلك ايجاد مصادر كافية عن التطورات الحاصلة في أنظمة الحاسوب من اجل اضافتها للمنهج المقرر بما يخدم تطويره.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

13. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة
14. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية
15. اسم / رمز المقرر	الرسم الكهربائي MDMT105
16. أشكال الحضور المتاحة	حضور
17. الفصل / السنة	المستوى الأول / الكورس الثاني
18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
19. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-4-8
20. أهداف المقرر	

تعليم الطالب على الرسم الكهربائي باستخدام برنامج اوتوكاد واستخدام أوامر الرسم والتعديل ومعرفة كيفية تمثيل ورسم الرموز والدوائر الكهربائية والالكترونية وطريقة ادراجها من مكتبة برنامج الاوتوكاد

21. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- معرفة كافة الرموز الكهربائية والالكترونية والرقمية
- 2- معرفة رسم دوائر كهربائية بسيطة ومعقدة
- 3- معرفة كيفية الاستفادة من الرموز الموجودة في مكتبة البرنامج وطريقة استدعائها
- 4- معرفة تصميم اللوحات الكهربائية والالكترونية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- مراجعة أوامر الرسم والتعديل في برنامج اوتوكاد
- 2- حساب الكلف التخمينية للوحات من خلال معرفة عدد ونوع الأدوات الكهربائية المستخدمة
- 3- تصميم لوحات ومخططات كهربائية للتأسيسات واعداد الكشوفات

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات العملية
- 2- التطبيقات العملية

طرائق التقييم

- 1- الاختبار الصفوي اليومي
- 2- الاختبار العملي الشهري
- 3- الواجبات

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1- زيادة ثقة الطالب بنفسه
- 2- ادارة الوقت وعدم هدره
- 3- زيادة روح المنافسة

طرائق التعليم والتعلم
1-لقاء المحاضرات 2- تطبيقات عملية 3- استخدام الوسائل الحديثة (الحاسبة والانترنت)
طرائق التقييم
1- الاختبار العملي 2- الاختبار النظري 3- الواجبات
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). 1- رسم المخططات للمشاريع الهندسية 2- رسم التفاصيل الدقيقة لأجزاء المنشأ الهندسي 3- تلوين المخططات الهندسية

22. بنية المقرر

الفصل الاول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	شرح الرموز الكهربائية والإلكترونية	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
2	2	رسم لوحة الرموز الكهربائية والإلكترونية	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	محاضرة نظرية + محاضرة عملية
3	2	شرح كيفية توزيع وتركيب أجهزة القياس (امتير، فولتمتر، واطميتر) أجهزة الوقاية (الفواصل المصهرات، أجهزة القطع، قواطع الدورة)، (المفاتيح)	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
4	2	التأسيسات الكهربائية، رسم لوحة خاصة بالتأسيسات الكهربائية لغرفة مع مخزن ملحق بها.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
5	2	رسم لوحة خاصة بالتوصيلات الكاملة لأنبوبية الفلورسنت.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
6	2	رسم لوحة توصيلات الكترونية تحتوي على مجموعة من الدوائر الإلكترونية .	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
7	2	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات (.)	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
9-8	4	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على دوائر متكاملة .	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
10	2	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات ودوائر متكاملة.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
11	2	رسم لوحة للسيطرة على سرعة محرر ثلاث الاطوار.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
12	2	شرح كيفية لقراءة خارطة أو مجموعة خرائط لدوائر كهربائية.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
13	2	تعريف الطالب على كيفية استخدام اللام التحبير	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
15-14	4	رسم اجزاء من خارطة لدائرة الكترونية تحتوي على مكونات كهربائية أو الكترونية.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي

23. البنية التحتية

1- قاعات دراسية

2- مختبر الحاسوب

24. خطة تطوير المقرر الدراسي

1- تحديث المفردات

2- تزويد المختبر بنسخة حديثة من برنامج اوتوكاد

1- الكتب المقررة المطلوبة	كتاب الرسم لهندسي للمبتدئين
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	برنامج الاوتوكاد للمبتدئين
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	كتاب الرسم الهندسي والانشائي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

25. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة
26. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية
27. اسم / رمز المقرر	الرسم الهندسي MDMT110
28. أشكال الحضور المتاحة	حضور
29. الفصل / السنة	السنة الأولى\الفصل الأول
30. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
31. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-4-7
32. أهداف المقرر	تعليم الطالب على الرسم الهندسي باستخدام برنامج اوتوكاد واستخدام أوامر الرسم والتعديل ومعرفة أنواع خطوط الرسم وعمل اللوحات الهندسية

33. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 5- معرفة أنواع خطوط الرسم
- 6- معرفة رسم لوحة هندسية متكاملة
- 7- معرفة الرسم باستخدام برنامج الاوتوكاد
- 8- معرفة الرسم ثنائي الابعاد ووضع القياسات على اللوحة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 4- دراسة أوامر ارسـم والتعديل في برنامج اوتوكاد
- 5- وضع القياسات على الرسم
- 6- اخراج لوحة هندسية متكاملة

طرائق التعليم والتعلم

- 3- المحاضرات النظرية
- 4- التطبيقات العملية

طرائق التقييم

- 4- الاختبار النظري
- 5- الاختبار العملي
- 6- الواجبات

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1- زيادة ثقة الطالب بنفسه
- 2- ادارة الوقت وعدم هدره
- 3- زيادة روح المنافسة

طرائق التعليم والتعلم

4-لقاء المحاضرات
5- تطبيقات عملية
6- استخدام الوسائل الحديثة (الحاسبة والانترنت)
طرائق التقييم
4- الاختبار العملي
5- الاختبار النظري
6- الواجبات
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
4- رسم المخططات للمشاريع الهندسية
5- رسم التفاصيل الدقيقة لأجزاء المنشأ الهندسي
6- تلوين المخططات الهندسية

34. بنية المقرر					
الفصل الاول					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	مقدمة	أهمية الرسم الهندسي-تطبيق الأوتوكاد في الرسم الهندسي- قياس ورقة الرسم-نظرة عامة على نافذة الأوتوكاد.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي+ اختبار عملي
2	3	خطوط الرسم	أنواع الخطوط في الرسم الهندسي - استخدام القوائم المنسدلة للخطوط والنصوص.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	محاضرة نظرية + محاضرة عملية
3-4	6	اساسيات الرسم	رسم الأشياء الأساسية.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي+ اختبار عملي
5-6	6	التعديل على الرسومات	تعديل الرسومات - استخدام شريط الحالة.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي+ اختبار عملي
7 - 8 - 9	9	عمليات الرسم	عمليات الرسم - الأبعاد - التطبيقات.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي+ اختبار عملي
10-11-12-13	12	رسم اشكال هندسية	الرسم متساوي القياس - رسم شكل يحتوي على مربع ومستطيل ودائرة ومثلث.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي+ اختبار عملي
14 - 15	6	نظرية الاسقاط	نظرية الإسقاط - الإسقاط الهجائي للأشكال البسيطة.	محاضرة نظرية + محاضرة عملية	اختبار ورقي+ اختبار عملي

35. البنية التحتية
3- قاعات دراسية
4- مختبر الحاسوب

36. خطة تطوير المقرر الدراسي	
3- تحديث المفردات	
4- تزويد المختبر بنسخة حديثة من برنامج اوتوكاد	
1- الكتب المقررة المطلوبة	كتاب الرسم لهندسي للمبتدئين
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	برنامج الاوتوكاد للمبتدئين
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	كتاب الرسم الهندسي والانشائي
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	تحميل كتاب تعلم الأوتوكاد من الصفر حتى الاحتراف pdf تحميل كتب kutub-download

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر: الرياضيات 1

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

37. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة
38. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية
39. اسم / رمز المقرر	الرياضيات 1 (TIH100)
40. أشكال الحضور المتاحة	حضور
41. الفصل / السنة	السنة الأولى\الفصل الأول
42. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30

43. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-4-7
44. أهداف المقرر	
تعليم الطالب على معرفة حل المعادلات والعمليات الحسابية على المصفوفات ورسم الدوال وإيجاد مشتقات وتكامل الدوال	

45. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 9- معرفة العمليات الحسابية على المصفوفات 10- معرفة المشتقات وتطبيقاتها 11- معرفة تطبيقات التفاضل في مجال الري 12- معرفة طرق التكامل

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 7- رسم الدوال 8- تحليل المتجهات
طرائق التعليم والتعلم
5- المحاضرات النظرية
طرائق التقييم

7- الاختبار النظري 8- الواجبات 9- التقارير
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية 1- زيادة ثقة الطالب بنفسه 2- ادارة الوقت وعدم هدره 3- زيادة روح المنافسة
طرائق التعليم والتعلم
7-لقاء المحاضرات 8- استخدام الوسائل الحديثة (الحاسبة والانترنت)
طرائق التقييم
7- الاختبار النظري 8- الواجبات 9- التقارير
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). 7- القدرة على تحليل العزوم وتطبيقها في مجال الري والهندسة 8- القدرة على إيجاد السرعة والتعجيل من خلال تطبيقات التفاضل

46. بنية المقرر

الفصل الاول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة	الدالة – تعريف الدالة اللوغارتمية والاسية والمثلثية ورسم الدوال	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
2	2	الغاية	الغايات – غايات الدوال الجبرية اللوغارتمية	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
3-4	4	المتجهات	المتجهات – تحليل المتجهات – الكميات العددية والكميات المتجهة	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
5	2	تطبيقات العزوم	مسائل في تحليل القوى والعزوم – وتطبيقات في مجالات الري	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
6-7	4	المشتقة	المشتقات – تطبيقاتها في مجال الري وتحليل القوى وفي المساحة مشتقات الدوال الاسية و اللوغارتمية والمثلثية	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
8-11	8	التفاضل	تفاضل – قاعدة السلسلة ومسائل في المواقع الدوال الضمنية – المشتقات ذات المراتب العليا معادلة المماس والنهايات العظمى والصغرى للدالة ونقاط الانقلاب تطبيقات التفاضل في مجال الري السرعة والتعجيل	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
12-15	8	التكامل	التكامل غير المحدود - للدوال الجبرية تكامل الدوال اللوغارتمية والاسية والمثلثية التكامل المحدود – تطبيقاته على الدوال المختلفة المساحة تحت المنحنى – المساحة بين منحنين مع تطبيقات في مجال الري	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير

47. البنية التحتية

5- قاعات دراسية

48. خطة تطوير المقرر الدراسي

5- تحديث المفردات

الحقيبة التدريسية لمادة الرياضيات	1- الكتب المقررة المطلوبة
كتاب calculus	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
مجلة تربويات الرياضيات	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%AC%D9%84%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%8A%D8%A7%D8%B6%D9%8A%D8%A7%D8%AA	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة	49. المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية	50. القسم العلمي / المركز
الرياضيات 2 (TIH101)	51. اسم / رمز المقرر
حضور	52. أشكال الحضور المتاحة
السنة الأولى\الفصل الثاني	53. الفصل / السنة
30	54. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024-4-7	55. تاريخ إعداد هذا الوصف
	56. أهداف المقرر

تعليم الطالب على معرفة حل المعادلات والعمليات الحسابية على المصفوفات ورسم الدوال وإيجاد مشتقات وتكامل الدوال

57. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 13- معرفة العمليات الحسابية على المصفوفات
- 14- معرفة المشتقات وتطبيقاتها
- 15- معرفة تطبيقات التفاضل في مجال الري
- 16- معرفة طرق التكامل

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 9- رسم الدوال
- 10- تحليل المتجهات

طرائق التعليم والتعلم

- 6- المحاضرات النظرية

طرائق التقييم

- 10- الاختبار النظري
- 11- الواجبات
- 12- التقارير

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1- زيادة ثقة الطالب بنفسه
- 2- ادارة الوقت وعدم هدره
- 3- زيادة روح المنافسة

طرائق التعليم والتعلم

9-لقاء المحاضرات

10- استخدام الوسائل الحديثة (الحاسبة والانترنت)

طرائق التقييم

10- الاختبار النظري

11- الواجبات

12- التقارير

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

9- القدرة على تحليل العزوم وتطبيقها في مجال الري والهندسة

10- القدرة على إيجاد السرعة والتعجيل من خلال تطبيقات التفاضل

58. بنية المقرر

الفصل الاول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	الحجوم	الحجوم الدورانية وإيجاد طول القوس مع أمثله	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
2-3	4	التكامل	طرق التكامل – الطرق العددية في التكامل	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
4-5	4	المعادلات التفاضلية	حل المعادلات التفاضلية – المتجانسة وغير المتجانسة والخطية	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
6-7	4	التكامل العددي	استخدام قاعدة نسبة المنحرف – سمسون في التكامل	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
8-9	4	الاعداد المركبة	الأعداد المركبة وإيجاد الزاوية القطبية	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
10-11	4	الإحصاء	التوزيعات التكرارية – رسم المنحنى والمدرج التكراري أيجاد الوسط الحسابي ، الوسيط ، المنوال والتباين	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
12-15	8	تطبيقات على الحاسوب	تطبيقات على الحاسوب في رسم الدوال والإحصاء تطبيقات على الحاسوب في موضوع التفاضل تطبيقات على الحاسوب في موضوع التكامل	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير

59. البنية التحتية

6- قاعات دراسية

60. خطة تطوير المقرر الدراسي

6- تحديث المفردات

1- الكتب المقررة المطلوبة	الحقيبة التدريسية لمادة الرياضيات
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	كتاب calculus
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	مجلة تربويات الرياضيات

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%AC%D9%84%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%8A%D8%A7%D8%B6%D9%8A%D8%A7%D8%AA	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
---	--

نموذج وصف المقرر

فسلجة

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة	61. المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية	62. القسم العلمي / المركز
الفسلجة MDMT103	63. اسم / رمز المقرر
حضورى	64. أشكال الحضور المتاحة
المستوى الأول/ الكورس الثاني	65. الفصل / السنة
$30=15*2$	66. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024-4-7	67. تاريخ إعداد هذا الوصف
68. أهداف المقرر	
1- معرفة تركيب وفسلجة اجهزة الجسم المختلفة التنفسي البولي العصبي العضلي وغيرها إضافة الى الاتزان الحراري وحالة الاستتباب الداخلي للجسم وغيرها من الامور الفسلجية 2- معرفة القيم الصحيحة لكافة المتغيرات الفسلجية في الجسم	

69. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ-1 معرفة وظائف وتركيب اجهزة الجسم المختلفة
أ-2 تنمية قدرة الطالب على فهم تركيب وعمل اجهزة الجسم
أ-3 تنمية قدرة الطالب على تقييم صحة الاجهزة المختلفة للجسم من خلال معرفته لقيم المؤشرات الفسلجية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب - 1 اكساب الطالب القدرة على فهم وظائف وفسلجة اجهزة جسمه المختلفة
ب - 2 اكساب الطالب القدرة على تقييم صحة الفرد من خلال قدرته على قراءة التحاليل المختلف

طرائق التعليم والتعلم

7- المحاضرات النظرية

8- حلقات نقاشية

9- تقارير

طرائق التقييم

13- امتحانات تحريرية

14- امتحانات شفوية

15- واجبات يكلف بها الطلبة

16- تقارير

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج-1 تعزيز قدرة الطالب على فهم الية عمل الجسم وكيف تعمل اجهزة الجسم على نحو متناسق ومتكامل
ج-2 تصور الامراض الفسلجية التي ممكن ان تحدث للجسم

ج-3تمكين الطالب من تحديد التحليل الطبي للحالة المرضية ج-4تمكين الطالب من تحديد مدى تدهور صحة الشخص	
طرائق التعليم والتعلم	
الاعتماد على الأدلة والامثلة الملموسة الواقعية لحقوق الانسان ومفهوم الديمقراطية التي تعكس طبيعة المجتمع والبيئة الحاضنة للفرد. - تعليم الطلبة آلية التفكير بأسلوب علمي والتحليل والاستنباط. - تحفيز الطلبة للإيجاد مشاكل واقعية وحلها بطريقة علمية. - العصف الذهني الذي منح الطلبة فرصة لطرح افكارهم ومناقشتها. - محاضرات. - اسئلة ومناقشات فكرية.	
طرائق التقييم	
الامتحانات التحريرية. - الامتحانات اليومية والمفاجأة. - استشعار الطالب مدى استيعاب الطلبة للمادة المقررة. - اسئلة شفوية . - محاولة تطبيق حقوق الانسان ومفهوم الديمقراطية على الواقع المعاصر.	
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د-1تقييم الحالة الصحية للفرد د-2معرفة الوظائف الفلسجية لجهاز الجسم المختلفة	

الفسلجة

الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	اسم المادة
المجموع	التطبيقي	العملي	النظري	الأولى	الفسلجة
2		-	2		

اهداف المادة:

العامّة والخاصّة:- تحضير الطالب لدراسة وفهم الأجهزة الطبيّة وذلك بتوضيح التغيرات الفسلجية وخاصّة الكهربائيّة منها التي تتم عند قياس الأعضاء المختلفة للجسم بوظيفتها وعلاقتها بالأجهزة التي تستعمل لقياس وتشخيص الظواهر والأمراض المختلفة

المفردات	
الأسبوع الأول	الانسجة العضلية / أنواع العضلات التغيرات التي تحصل في العضلة خلال وبعد التقلص وخاصة التغيرات الكهربائيّة
الأسبوع الثاني	. التقلص العضلي البسيط. الألم العضلي الاجهاد العضلي تأثر المحفزات المتعاقبة على العضلة وعواقبها
الأسبوع الثالث	الجهاز العصبي الحسي (اجزائه وظائفه المناطق الوظيفية في الدماغ انتقال المحفزات ، دور الاعصاب في نقل المحفزات، الانعكاسات)
الأسبوع الرابع	الجهاز العصبي الذاتي (الجهاز العصبي السمبثاوي ، والجهاز العصبي اللاسمبثاوي)
الأسبوع الخامس	جهاز الدوران (القلب، بناءه عمليه ، أهمية النبضات القلبية ، الاوعية الدموية ، مكوناتها أنواعها ، عملها وأهميتها)
الأسبوع السادس	ضغط الدم (قياسه أهميته، دور الدم في الجسم)
الأسبوع السابع	الجهاز التنفسي(التنفس ، أنواع التنفس عمل الدم في الجهاز التنفسي الحركات التنفسية ، ضغط التجويف)
الأسبوع الثامن	تمدد الرئة السعة التنفسية ، السعة الحيوية مكونات هواء الشهيق
الأسبوع التاسع	الجهاز الهضمي(بناءه اجزاءه أهميته ، الغدد الهضمية ، الكبد، الافرازات، مراحل الهضم)
الأسبوع العاشر	هضم الكربوهيدرات، هضم البروتينات، هضم الدهون، الامتصاص ، التمثيل التغوط
الأسبوع الحادي عشر	الجهاز البولي (الكلى الحالب المثانة الفتحة الخارجية، تكوين أجزاء الجهاز البولي، أهمية الجهاز البولي)
الأسبوع الثاني عشر	تكوين الادرار ، اليوريا البولية ، الحصى البولي، تأثر الكليتين على ضغط الدم ، مكونات الادرار وخواصه
الأسبوع الثالث عشر	الغدد الصماء -أنواعها أهميتها
الأسبوع الرابع عشر	الافرازات، الغدد الصماء ، اعمال الغدد الصماء
الأسبوع الخامس عشر	الجهاز التناسلي(أهميته مكوناته وظائفه)

المصادر

Bioelectricity
By : Mary .A. Brazier .
Text Book Of Physiology

الحادي عشر والثاني عشر	ضغط الدم-لأسه-اهمته-دور الدم في الجسم.
الثالث عشر والرابع عشر	الجهاز التنفسي (التنفس-انواع التنفس-عمل الدم في جهاز التنفس-الحركات التنفسية-ضغط التجويف).
الخامس عشر والسادس عشر	تمدد الرئة-السعة التنفسية-السعة الحيوية-مكونات هواء الشهيق.
السابع عشر والثامن عشر	الجهاز الهضمي(بناؤه-اجزائه-اهمته-الغدد الهضمية-الكبد-الفراغات الهضمية-مراحل الهضم).
التاسع عشر والعشرون	هضم الكربوهيدرات-هضم البروتينات-هضم الدهون-المتصاص-التمثيل-التغوط.
الحادي والعشرون والثاني والعشرون	الجهاز البولي (الكلى-الحالب-المثانة-الفتحة الخارجية) تتكون اجزاء الجهاز-اهمة الجهاز البولي.
الثالث والعشرون والرابع والعشرون	تكون الدرار-الوراء البولية والحما البولي-تأثير الكلى على ضغط الدم-مكونات الدرار وخواصهم.
الخامس والعشرون والسادس والعشرون	الغدد الصماء-انواعها واهميتها.
السابع والعشرون والثامن والعشرون	الفراغات-الغدد الصماء-اعمال الغدد الصماء.
التاسع والعشرون والثالثون	الجهاز التناسلي-مكوناته-وظائفه.

المصادر:-

B

ioelectricity By :

Mary .A. Brazier .

Text Book Of

Physiology

نموذج وصف المقرر

اللغة الانكليزية 1

وصف المقرر

وجب دراسة اللغة الإنكليزية لكي تساعد الطالب على الكتابة وفهم المواضيع والمهارات الخاصة بالحقل الهندسي، إضافة الى تطوير الأفكار لكيفية كتابة بحوث وعروض تقديمية.

70. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- التعرف على أسلوب التحدث مع الأشخاص
- تطوير مهارة المعرفة العلمية بالمواضيع الهندسية
- تطوير مهارات استخدام أساليب منع سلب الحقوق الفكرية
- المشاركة الفعلية في الصف والتفاعل مع الطلبة.

71. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة
72. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية
73. اسم / رمز المقرر	اللغة الإنكليزية NTU101
74. أشكال الحضور المتاحة	حضور
75. الفصل / السنة	السنة الاولى
76. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30

77. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-4-7
---------------------------	----------

78. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:-
أ- الأهداف المعرفية 1- تعليم المحادثة البسيطة باللغة الانجليزية 2- استخدام قواعد اللغة الانجليزية 3- استخدام معاني و مفردات انجليزية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1- اتقان استخدام قواعد اللغة الانجليزية ب2- اتقان استخدام المفردات العربية باللغة الانجليزية
طرائق التعليم والتعلم
1. المناقشة والحوار في طرح الموضوع 2. الاستعانة بالوسائل الإيضاحية الحديثة مثل الداتا شو لتوضيح النقاط المهمة بالدرس 3. أعداد بحوث ومقالات شهرية وسنوية لتوضيح المادة العلمية 4. توضيح المادة بشكل مبسط وباستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم 5. إثارة أسئلة واستنباط الأجوبة منها 6. التأكيد على أسلوب البحث والاستنتاج 7. ربط المادة العلمية بمواد علمية خارجية ذات العلاقة للوصول إلى الهدف والغاية من الدرس
طرائق التقييم
1. امتحانات أسبوعية وشهرية وفصلية 2. أعداد حلقات نقاشية داخل الصف لمناقشة مادة الدرس لتذليل الصعوبات التي يواجهها بعض الطلبة 3. اختبار الطلبة إثناء مرحلة التطبيق

ج- الأهداف الوجدانية و القيمية ج1- تعميق ثقة الطالب بنفسه ج2- خلق مدرس مبدع محب لمهنة التعليم ج3- - رفد الطالب بكل ما يحتاجه من كتب ومصادر ومعلومات خارجية ج4- تعميق حب اللغة الانجليزية و التمرس عليها	
طرائق التعليم والتعلم	
1. المناقشة والحوار في طرح الموضوع 2. الاستعانة بالوسائل الإيضاحية الحديثة مثل الداتا شو لتوضيح النقاط المهمة بالدرس 3. أعداد بحوث ومقالات شهرية وسنوية لتوضيح المادة العلمية 4. توضيح المادة بشكل مبسط وباستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم 5. إثارة أسئلة واستنباط الأجوبة منها 6. التأكيد على أسلوب البحث والاستنتاج 7. ربط المادة العلمية بمواد علمية خارجية ذات العلاقة للوصول إلى الهدف والغاية من الدرس	
طرائق التقييم	
1. امتحانات أسبوعية وشهرية وفصلية 2. أعداد حلقات نقاشية داخل الصف لمناقشة مادة الدرس لتذليل الصعوبات التي يواجهها بعض الطلبة 3. اختبار الطلبة إثناء مرحلة التطبيق	
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- رفد الطالب بكل ما يحتاجه من كتب ومصادر ومعلومات خارجية د2- عمل ورش عمل داخل القاعة د3- استخدام التكنولوجيا الحديثة في مناقشة المادة العلمية لتوضيحها أكثر لأنها من الطرق الحديثة بالتعليم	

79. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة تحقيق اهداف (معرفية او مهاراتية او وجدانية والقيمية او مهارات عامة)	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية	The Sentence	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجاب

2	2	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية	Tenses	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجاب
2	3	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية و تقييمها	Tenses+ Quiz	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجاب
2	4	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية	articles	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجاب
2	5	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية	demonstratives	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجاب
2	6	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية	How to translate the Sentence into English text?	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجاب
2	7	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية و تقييمها	Arabic text translation +Quiz	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجاب
2	8	تقييم	الاختبار الشهري الأول		
2	9	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية	Passive voice and active voice	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجاب
2	10	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية	Question-tags +interrogative	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	
2	11	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية و وجدانية	Passage and questions	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجاب
2	12	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية	Parts of speech	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجاب

13	2	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية	Appropriate academic writing	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجواب
14	2	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتية و تقييمها	What qualification dose the student Need to write a good paragraph? +Quiz	المحاضرة بطريقة العرض والفيديو المباشر	التغذية الراجعة والاستجواب
15	2	امتحان السعي للفصل الدراسي الأول			

80. البنية التحتية
1- الكتب المقررة المطلوبة : new headway plus for beginners
2- المراجع الرئيسية (المصادر) :- john soars 2012
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,) : Oxford Modern English Grammar
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت: http://owl.english.purdue.edu/handouts/grammar • http://www.teachingenglish.org.uk/ • http://englishplus.com/grammar/contents.htm • http://www.englishclub.com/grammar/index.htm • www.learnenglish.de/basics • www.agendaweb.org

81. خطة تطوير المقرر الدراسي

تجهيز مختبرات لغوية فيها أجهزة تحليل صوتي
إضافة مفردات مختصة بالبرمجة اللغوية العصبية
تحديث مفردات المنهاج بما يواكب التطورات اللغوية الحديثة

نموذج وصف المقرر

اللغة العربية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

82. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة
83. القسم العلمي / المركز	تقنيات صيانة الأجهزة الطبية
84. اسم / رمز المقرر	اللغة العربية (NTU103)
85. أشكال الحضور المتاحة	حضور
86. الفصل / السنة	السنة الأولى / الفصل الأول
87. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
88. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-4-7

89. أهداف المقرر
تعليم الطالب على المعرفة بقواعد اللغة العربية وكيفية المخاطبات والمراسلات الرسمية بين المؤسسات الرسمية

90. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 17- معرفة الأخطاء اللغوية الشائعة 18- الفرق بين الضاد والطاء 19- معرفة استخدام علامات الترقيم 20- الخطاب الإداري 21- المراسلات الادارية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 11- فن التخاطب بين دوائر الدولة 12- المراسلات الإدارية
طرائق التعليم والتعلم
10- المحاضرات النظرية
طرائق التقييم

17-	الاختبار النظري
18-	الواجبات
19-	التقارير
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية 1- زيادة ثقة الطالب بنفسه 2- ادارة الوقت وعدم هدره 3- زيادة روح المنافسة	
طرائق التعليم والتعلم	
11-	القاء المحاضرات
12-	استخدام الوسائل الحديثة (الحاسبة والانترنت)
طرائق التقييم	
13-	الاختبار النظري
14-	الواجبات
15-	التقارير
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). 11- القدرة على المخاطبات الإدارية بصورة صحيحة 12- تجنب الأخطاء اللغوية الشائعة 13- استخدام علامات الترقيم	

91. بنية المقرر

الفصل الاول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة	مقدمة عن الأخطاء اللغوية –التاء المربوطة والطويلة والتاء المفتوحة	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
2	2	قواعد عامة	قواعد كتابة الالف الممدودة والمقصورة – الحروف الشمسية والقمرية	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
3	2	املاء	الضاد والظاء	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
4	2	املاء	كتابة الهمزة	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
5	2	املاء	علامات الترقيم	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
6	2	مبادئ القواعد	الاسم والفعل والتفريق بينهما	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
7	2	قواعد	المفاعيل	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
8	2	قواعد	العدد	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
10-9	4	قواعد	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
11	2	قواعد	النون والتنوين - معاني حروف الجر	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
12	2	مخاطبات	الجوانب الشكلية للخطاب الإداري	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
14-13	4	مخاطبات	لغة الخطاب الإداري	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير
15	2	مراسلات	نماذج من المراسلات الإدارية	محاضرة نظرية	اختبار ورقي + تقرير

92. البنية التحتية

7- قاعات دراسية

93. خطة تطوير المقرر الدراسي

7- تحديث المفردات

1- الكتب المقررة المطلوبة	مبادئ قواعد اللغة العربية
---------------------------	---------------------------

جامع الدروس العربية	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
مجلة اللسان العربي	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
https://brill.com/view/journals/mrkz/mrkz-overview.xml	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة	94. المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية	95. القسم العلمي / المركز
المعامل (TIH102)	96. اسم / رمز المقرر
حضور	97. أشكال الحضور المتاحة
السنة الأولى الفصل الأول	98. الفصل / السنة
45	99. عدد الساعات الدراسية (الكلي)

100. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-4-7
101. أهداف المقرر	
تعليم الطالب على معرفة اعمال البرادة واللحام والسمكرة والخراطة والنجارة	

102. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
22- تدريب الطالب على أعمال البرادة بصورة صحيحة وكيفية استعمال أدوات القياس والمبارد والقطع بالمنشار والثقب والقلوطة
23- تعليم الطالب على التدريب في ورشة اللحام على مختلف العدد والأدوات والأجهزة الموجودة داخل الورشة
24- كيفية التخطيط على الصفائح المعدنية وكيفية القطع والتجميع وعملية اللحام
25- تدريب الطالب على ماكينات الخراطة المختلفة والتدريب على أدوات القياس اللازمة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
13- البرادة
14- الخراطة
15- النجارة
16- اللحام
طرائق التعليم والتعلم
11- المحاضرات العملية
طرائق التقييم

الاختبار النظري	20-
الاختبار العملي	21-
التقارير	22-
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية 1- زيادة ثقة الطالب بنفسه 2- ادارة الوقت وعدم هدره 3- زيادة روح المنافسة	
طرائق التعليم والتعلم	
القاء المحاضرات	13-
استخدام الوسائل الحديثة (الحاسبة والانترنت)	14-
التطبيق على الأجهزة والأدوات المتوفرة	15-
طرائق التقييم	
الاختبار النظري	16-
الاختبار العملي	17-
التقارير	18-
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). 14- القدرة على العمل في معامل الخراطة 15- القدرة على العمل في معامل اللحام 16- القدرة على العمل في مهنة السمكرة	

الفصل الاول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	برادة	التركيز على تدريب الطالب على أعمال البرادة بصورة صحيحة وكيفية استعمال أدوات القياس والمبارد والقطع بالمنشار والثقب والفلوطة السلامة المهنية داخل الورشة أدوات القياس : (المسطرة المدرجة - شريط القياس - المقدمة ذات الورقية وكيفية استعمالها والحفاظة عليها) ج- عملية التخطيط (الشنكرة) : سطوح الأساس العدد المستخدمة وهي (البرجل العدل - برجل التخطيط - الذنبه وكيفية التذنب - مادة الإظهار - الزاوية القائمة - الخطاط العادي - الخطاط الحساس - مقياس الارتفاع - المنقلة الجامعة وقياس الزاوية د- المبارد أنواعها - أشكالها - كيفية استعمالها والحفاظة عليها وتنظيفها هـ- المناجل أنواع وطرق ربط المشغولات عليها ، تمرين بسيط على عمليات البرد والتخطيط وحسب الرسم التنفيذي	محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
2	3	القطع بالمنشار	القطع بالمنشار اليدوي وسلاح المنشار اليدوي - تثبيت سلاح المنشار - الشروط الواجب توفرها في عملية النشر	محاضرة عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي

		تمرين يشمل البرادة - التخطيط - النشر وحسب الأبعاد المعطاة بالرسم التنفيذي			
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	أنواع المثاقب - أنواع البرايم وكيفية استعمالها - طرق استخراج البراغي المكسورة التمرين يشمل البرادة - التخطيط - الثقب وحسب الأبعاد المعطاة بالرسم التنفيذي	الثقب	3	3
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	يتم تركيز التدريب في ورشة اللحام على مختلف العدد والأدوات والأجهزة الموجودة داخل الورشة في الطريقة الأمثل السلامة المهنية داخل الورشة العدد والأدوات المستخدمة مكانن لحام القوى الكهربائي - أجزائها - طريقة تشغيلها د- أسلاك اللحام أنواعها - قياساتها - اختيارها - تنفيذ تمارين (الخطوط مستقيمة - الخطوط متراصة - إملاء زاوية)	اللحام	3	4
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	تنفيذ تمرين لحام (بوابات - قوالب - أنابيب)	تدريب اللحام	3	5
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	اللحام بالغاز ألا وكسي أستلين أ- السلامة المهنية عند العمل ب- أنواع الغازات المستعملة في اللحام الغازي وكيفية استعمالها ج- تنفيذ تمارين اللحام ذاتي - لحام بواسطة سلك حديد - لحام بواسطة سلك براس (	اللحام بالأكسجين	3	6
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	التركيز على تدريب الطالب على كيفية التخطيط على الصفائح المعدنية وكيفية القطع والتجميع وعملية اللحام للصفائح باستعمال أدوات	السمكرة	3	7

		التخطيط والقطع اليدوي والميكانيكي وأدوات الثني وأدوات اللحام اليدوي والميكانيكي السلامة المهنية داخل الورشة أدوات القياس ج- أدوات التخطيط د- أنواع الصفائح وقياساتها تمرين عملي باستعمال الأدوات المذكورة (تمرين بسيط باستعمال الأدوات المذكورة)			
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	أ- ماكينات القطع والثني ب- ماكينات اللحام المنقطة ج - تنفيذ تمرين على عمليات التخطيط والقطع والثني واللحام (قوالب صب - بوابات)	القطع	3	8
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	طريق الربط - الدسرة اليدوية - الدسرة الامريكية أ- تنفيذ تمرين على عمليات التخطيط القطع والربط) دكت التبريد - خزان ماء)	الربط	3	9
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	يتم تركيز على تدريب الطالب على ماكينات الخراطة المختلفة والتدريب على أدوات القياس اللازمه لتنفيذ تمرين متنوعة وكيفية عمل الأسنان الخارجية والداخلية وكيفية اختيار أقلام القطع أ- السلامة المهنية داخل ورشة الخراطة ب- المخرطة أجزائها وكيفية العمل عليها - جداول السرعات - أنواع أقلام الخراطة - ربط	الخراطة	3	10

		المشغولات - ضبط المركز - أدوات ج- تنفيذ عمليات خراطة (مستوى - عدله - مدرجه) مع استخدام أدوات القياس			
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	شرح قوانين الخراطة المسلوقة الخارجية والداخلية تنفيذ تمرين خراطة لمسلوب خارجي ومسلوب داخلي	تمارين	3	11
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	شرح قوانين الأسنان الخارجية والداخلية تنفيذ تمارين خراطة الأسنان الخارجية وداخلية	تمارين	3	12
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	يتم تدريب الطالب على استعمال العدد والأدوات النجارة وأدوات القياس المستعملة والتعرف على ماكينات النجارة المختلفة وإجراءات السلامة وصيانة الماكينات أ- السلامة المهنية داخل الورشة ب- أنواع أخشاب ومصادرها واستعمالاتها ج - أدوات القياس والعدد اليدوية المستعملة في ورشة النجارة تنفذ تمرين لشكل متوازي الأضلاع ، اسطوانة شكل مسدس	النجارة	3	13
اختبار ورقي + اختبار عملي	محاضرة عملية	التعرف بالماكينات الموجودة في ورشة النجارة واجزاءات السلامة والصيانة اللازمة - عمل تمارين لكيفية الربط بين أجزاء الخشب تنفيذ تمرين تعليقه على هيئة (t و T)	النجارة	3	14

اختبار عملي + اختبار ورقي	محاضرة عملية	تعريف الطالب بطرق صبغ الأخشاب - الفقرات (أنواعها - أشكالها تنفيذ تمرين حفر متنوع	صبغ الخشب	3	15
------------------------------	--------------	--	-----------	---	----

104. البنية التحتية 8- قاعات دراسية 9- قاعات الورش 10- أجهزة التدريب	
105. خطة تطوير المقرر الدراسي 8- تحديث المفردات	
1- الكتب المقررة المطلوبة	اساسيات تقنية الورش
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	تكنولوجيا الإنتاج واعمال الورش
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	تقنية الورش والإنتاج
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	https://books-world.net/production-technology-and-workshop-work-arabic-book/#download

نموذج وصف المقرر

حقوق الانسان والديموقراطية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

106. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة
------------------------	---

107. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية
108. اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان والديموقراطية (NTU100)
109. أشكال الحضور المتاحة	حضور
110. الفصل / السنة	السنة الأولى
111. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	30
112. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-4-7
113. أهداف المقرر	
1- تعريف الطلبة بحقوق الانسان، وواجباته تجاه مجتمعه. 2- متابعة الجذور التاريخية لمعرفة حقوق الانسان ومراحل تطورها عبر العصور. 3- ترسيخ مفاهيم الحق والحرية والواجبات على الفرد والمجتمع. 4- بيان المواد الدستورية في الدستور العراقي التي تخص حقوق الانسان وشرحها للطلاب. 5- ابراز اهمية معرفة حقوق الفرد في القيام بمهامه على اكمل وجه. 6- تسليط الضوء على الديمقراطية، ومعرفة أشكالها المتعددة .	

114. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- استفادة الطلبة من معرفة انواع الحقوق ومجال تطبيقها. 2- توضيح المراحل التاريخية لحقوق الانسان ومدى تطورها. 3- معرفة مفهوم الحريات والديمقراطية بشكل الصحيح . 4- تزويد الطالب بالقيم الاخلاقية التي يتطلب الالتزام بها وتوضيح اهم الحقوق والواجبات المناطة للفرد. 5- التعرف على حقوق الفرد العراقي وواجباته

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 1- التعريف بتاريخ حقوق الانسان ومراحل التطور . 2- نشر الثقافة وتغذية الطالب من الجانب الاسلامي . 3- كيفية الحفاظ على المجتمع والوطن من خلال تعزيز حب البلد لهم . 4- التعرف على اهم الحقوق الممنوحة لهم وفق الاعراف والقوانين الدولية. تعزيز المواطنة لدى الطالب .	
طرائق التعليم والتعلم	
12-	المحاضرات النظرية
13-	حلقات نقاشية
14-	تقارير
طرائق التقييم	
23-	امتحانات تحريرية
24-	امتحانات شفوية
25-	واجبات يكلف بها الطلبة
26-	تقارير
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج-الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- تعليم الطلبة البحث عن مشاكل واقعية وربطها بالمادة العلمية وطرحها بترتيب وتسلسل منطقي . - حث الطلبة على موضوعية في المناقشات حول التحديات التي تواجه البلد. - تجسيد مفهوم الحريات للطلبة وتوضيح الممارسات الخاطئة ونتائجها وكيفية تجنبها. ج2- إعطاء الاولوية القصوى للتعبير عن الحقوق. ج3- التأكيد على أهمية حقوق الانسان. ج4- الموضوعية في المناقشات.	
طرائق التعليم والتعلم	
الاعتماد على الادلة والامثلة الملموسة الواقعية لحقوق الانسان ومفهوم الديمقراطية التي تعكس طبيعة المجتمع والبيئة الحاضنة للفرد. - تعليم الطلبة آلية التفكير بأسلوب علمي والتحليل والاستنباط. - تحفيز الطلبة للإيجاد مشاكل واقعية وحلها بطريقة علمية. - العصف الذهني الذي منح الطلبة فرصة لطرح افكارهم ومناقشتها. - محاضرات. - اسئلة ومناقشات فكرية.	

طرائق التقييم
الامتحانات التحريرية. - الامتحانات اليومية والمفاجأة. - استئجار الطالب مدى استيعاب الطلبة للمادة المقررة. - اسئلة شفوية . - محاولة تطبيق حقوق الانسان ومفهوم الديمقراطية على الواقع المعاصر.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- مهارات البحث عن الكتب والبحوث ذات الصلة الوثيقة بتاريخ حقوق الانسان ومفهوم الديمقراطية. د2- الاطلاع على القوانين والمواثيق الدولية الخاصة بحقوق الانسان . د3- مهارات استخدام الانترنت وآلية البحث الالكتروني .

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة /الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	التعرف بأنواع الحقوق ومجالات تطبيقها	-مفهوم حقوق الانسان -خصائص وانواع حقوق الانسان.	محاضرات	نقاش
2	2	متابعة الجذور التاريخية لمفهوم حقوق الانسان	- التطور التاريخي لحقوق الانسان. - حقوق الانسان في العصور القديمة.	محاضرات	نقاش
3	2		- حقوق الانسان في العصور الوسطى - حقوق الانسان في العصر الراهن	محاضرات ومناقشات	امتحان يومي
4	2		-حقوق الانسان في الشرائع السماوية-	محاضرات	نقاش
5	2		اهم حقوق الانسان التي نصت عليها الشرائع (القران والسنة) والحكومات والمنظمات	محاضرات	امتحان مفاجئ
6			حقوق الانسان في الاسلام الامام علي بن ابي طالب بين الانسان وواجباته	محاضرات ومناقشات	نقاش
7	2		الحقوق والحريات في الدستور العراقي لعام 2005	محاضرات ومناقشات	نقاش
8	2	التعريف بالإعلان العالمي لحقوق الانسان واهميته باعتباره خلاصة ما توصلت له البشرية بعد المرور بالحربين العالميتين	الاعلان العالمي لحقوق وحريات الانسان	ورشة عمل	نقاش
9	2		حق المرأة – حق الطفل في الاسلام	محاضرات + نقاش	نقاش
10	2	توضيح مفهوم الديمقراطية	مفهوم الديمقراطية	محاضرات	نقاش
11	2	مناقشات مفتوحة عن	التطور التاريخي لمفهوم الديمقراطية	محاضرات	امتحان يومي + نقاش
12	2	اهمية تعزيز الديمقراطية في المجتمع	تطور الديمقراطية في العصر القديم	محاضرات + نقاش	نقاش
13	2		اشكال وخصائص الديمقراطية	محاضرات	
14	2		اركان الديمقراطية	محاضرات + نقاش	نقاش

مناقشات	محاضرات + عصف ذهني	مبادئ النظام الديمقراطي والعوامل المؤدية للتحويل الديمقراطي		2	15
---------	-----------------------	---	--	---	----

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	ملزمة (حقوق الانسان)
2- المراجع الرئيسية (المصادر	
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ...)	1- حقوق الانسان والديمقراطية الاستاذ علي عبودي نعمة
ب- المراجع الالكترونية، مع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
- السعي الى جعل مادة حقوق الانسان والديمقراطية ذات تطبيق عملي ملموس، من خلال تطبيق الحقوق والواجبات النظرية على الواقع والمجتمع المعاصر .	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني الحويجة	115. المؤسسة التعليمية
تقنيات صيانة الأجهزة الطبية	116. القسم العلمي / المركز
دوائر التيار المستمر/MDMT100	117. اسم / رمز المقرر
حضور	118. أشكال الحضور المتاحة
مقررات	119. الفصل / السنة
$60=15*4$	120. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024/4/7	121. تاريخ إعداد هذا الوصف
122. أهداف المقرر	
1- فهم القوانين والمعادلات الرياضية البسيطة 2- فهم المفاهيم الرئيسية و معرفة قواعد و قوانين المستخدمة في تحليل الدوائر الكهربائية و تطبيقها في تقنيات الكهرباء . 3- تعريف الطالب بالدوائر الكهربائية والقياسات الكهربائية. 4- تهيئة الطالب لدراسة الحسابات المختلفة في الدوائر ذات التيار المستمر والتعرف على مختلف النظريات لدراسة تلك الحسابات، تعريف الطالب على اجهزة القياس المختلفة.	

123. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية 1- يتعلم الطالب خلال السنة الدراسية اساسيات مادة الدوائر الكهربائية للتيار المستمر . 2- يتعلم الطالب انواع المقاومات الكهربائية وكيفية قرائتها والعوامل المؤثرة عليها. 3- يتعلم الطالب انواع الربط المستخدم في الدوائر الكهربائية.
ب الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – القدرة على تصميم التجارب وإجراءها وتحليل البيانات وتفسيرها. ب2 – القدرة على تحديد وصياغة وحل المشاكل . ب3- التمكن من العلوم الرياضية والأساسية والهندسية الضرورية . ب4- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات المطلوبة في العمل. .
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية 4- مشاركة الطالب في النشاطات الصفية وتسليم الواجبات في الوقت المحدد. 5- التقيد بقواعد السلامة المهنية أثناء العمل في المختبرات. 6- ضبط الانتباه واختبار الانتباه (الانتباه الانتقائي)
طرائق التعليم والتعلم
5- الشروح والتوضيح. 6- الدروس العلمية. 7- التقارير. 8- مشاريع تخرج الطلبة.
طرائق التقييم
4- الاختبارات النظرية 5- الاختبارات العملية 6- التقارير
طرائق التعليم والتعلم
4. الاصغاء والانتباه لشرح الأستاذ. 5. معرفة دور العلم والعلماء في الحياة. 6. اهتمام الطالب بهدوء ونظافة الصف.

الوحدات	الساعات الاسبوعية			المستوى الأول/ الفصل الأول	لغة التدريس الانكليزية	اسم المادة دوائر التيار المستمر
	م	ع	ن			
4	4	2	2			

المفردات النظرية

الاسبوع	تفاصيل المقرر	عدد الساعات	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	نظام الوحدات المستخدم في الكهرباء ووحدات القياس لكل مادة (أجزائها ومضاعفاتها) تطبيقات رياضية لتحويل القيم باستخدام الوحدات.	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية
الثاني	تعريف الوحدات الأساسية للفولتية والتيار والمقاومة - مكونات الدائرة الكهربائية - قانون اوم - العوامل المؤثرة على قيمة المقاومة - المقاومة النوعية للمادة الموصلة والعازلة.	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية
الثالث	دوائر التيار المستمر وتشمل: 1. ربط المقاومات على التوالي مع امثلة 2- ربط المقاومات على التوازي مع امثلة	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية
الرابع	3- ربط مختلط للمقاومات مع امثلة	2	نظري	أ. اختبارات يومية وشهرية
الخامس	الربط النجمي والمثلثي (Δ / Y) للمقاومات والتحويل من كل منهم الى الآخر مع امثلة	2	نظري	1. اختبارات يومية وشهرية
السادس	تطبيقات على دوائر التوالي والتوازي والربط المختلط والربط النجمي والمثلثي	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية
السابع	قوانين كيرشوف - تعريف قانوني كيرشوف للتيار والفولتية مع حل اسئلة	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية
الثامن	ماكسويل مع حل امثلة	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية

التاسع	نظرية ثيفن - تعريف النظرية - كيفية تطبيقها في دوائر التيار المستمر	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية
العاشر	تطبيقات على نظرية ثيفن	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية
الحادي عشر	نظرية نورتن - تعريف النظرية - كيفية تطبيقها في دوائر التيار المستمر	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية
الثاني عشر	تطبيقات على نظرية نورتن	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية
الثالث عشر	نظرية التوافق - تعريف النظرية - خطوات تطبيقها في حل دوائر التيار المستمر التي تحوي على أكثر من مصدر واحد - حل امثلة	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية
الرابع عشر	تعريف مصدر التيار المستمر ومصدر الفولتية المستمرة (موزع القدرة المستمرة) وكيفية التحويل من احدهما الى الآخر	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية
الخامس عشر	- نظرية نقل اعظم قدرة ممكنة - تعريف النظرية واشتقاق العلاقات الخاصة بها - امثلة تطبيقية	2	نظري	اختبارات يومية وشهرية

المفردات العملية

الأهداف

تحقيق المواضيع النظرية بتجارب على دوائر التيار المستمر وتدريب الطالب على استخدام الاجهزة الكهربائية المختبرية للقياسات المختلفة

الاسبوع	تفاصيل المفردات
الأول	التدريب على اسلوب العمل في المختبر وطريقة عمل التقارير واستخدام الاجهزة
الثاني	حساب المقاومات بالالوان - جهاز قياس المقاومة (الاوميتتر) في قياس المقاومات بالالوان - وحساب نسبة الخطأ
الثالث	- استخدام اجهزة القياس للفولتية المستمرة - استخدام اجهزة القياس للتيار المستمر (ويتمثل في جهاز الاوفوميتر) - استخدام مجهز القدرة المستمرة
الرابع	- قياس القوة الدافعة الكهربائية والمقاومة الداخلية للبطارية - دراسة المعامل الحراري للمقاومة
الخامس	- تعيين المقاومة النوعية لبعض الموصلات
السادس	تحقيق قانون اوم عمليا
السابع	- ربط المقاومات توالي - توازي (تمارين متعددة)
الثامن	- ربط المقاومات مختلط (تمارين متعددة)
التاسع	تحقيق التكافؤ لدوائر الشكل النجمي والمثلثي للتيار المستمر (تمارين متعددة)
العاشر	تحقيق قانون كيرشوف الاول عمليا
الحادي عشر	تحقيق قانون كيرشوف الثاني عمليا
الثاني عشر	تحقيق نظرية ثيفنن
الثالث عشر	تحقيق نظرية نورتن
الرابع عشر	تحقيق نظرية التطابق
الخامس عشر	نظرية نقل اعظم قدرة ممكنة في التيار المستمر

1. Electrical Technology (Edward Hughes)
2. Basic Circuits(A-M-F Brooks) pergaman press
- 3.Introduction to Electric circuits (M Romanwitz) John Willy
4. Basic Electrical Engineering (Fitzgerald & Rlgginborthan)Mc-Graw-Hill

5- مبادئ علم الهندسة الكهربائية

دكتور محمد زكي - دكتور مظفر انور النعمة

6- مشروع كتاب الدوائر والقياسات

نموذج وصف المقرر

المعهد التقني الحويجة	124. المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية	125. القسم العلمي / المركز
دوائر التيار المتناوب/MDMT107	126. اسم / رمز المقرر
حضور	127. أشكال الحضور المتاحة
مقررات	128. الفصل / السنة
$60=15*4$	129. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024-4-7	130. تاريخ إعداد هذا الوصف
131. أهداف المقرر	
1- فهم القوانين والمعادلات الرياضية البسيطة 2- فهم المفاهيم الرئيسية و معرفة قواعد و قوانين المستخدمة في تحليل الدوائر الكهربائية و تطبيقها في تقنيات الكهرباء . 3- تعريف الطالب بالدوائر الكهربائية والقياسات الكهربائية.	

4- تهيئة الطالب لدراسة الحسابات المختلفة في الدوائر ذات التيار المتناوب والتعرف على مختلف النظريات لدراسة تلك الحسابات، تعريف الطالب على أجهزة القياس المختلفة.

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

أ- الاهداف المعرفية

- 1- يتعلم الطالب خلال السنه الدراسية اساسيات مادة الدوائر الكهربائية للتيار المتردد .
- 2- يتعلم الطالب انواع المقاومات الكهربائية وكيفية قرائتها والعوامل المؤثرة عليها.
- 3- يتعلم الطالب انواع الربط المستخدم في الدوائر الكهربائية.

ب الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – القدرة على تصميم التجارب وإجراءها وتحليل البيانات وتفسيرها.
- ب2 – القدرة على تحديد وصياغة وحل المشاكل .
- ب3- التمكن من العلوم الرياضية والأساسية والهندسية الضرورية .
- ب4- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات المطلوبة في العمل. .

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 7- مشاركة الطالب في النشاطات الصفية وتسليم الواجبات في الوقت المحدد.
- 8- التقيد بقواعد السلامة المهنية اثناء العمل في المختبرات.
- 9- ضبط الانتباه واختبار الانتباه (الانتباه الانتقائي)

طرائق التعليم والتعلم

- 9- الشروح والتوضيح.
- 10- الدروس العلمية.
- 11- التقارير.
- 12- مشاريع تخرج الطلبة.

طرائق التقييم

- 7- الاختبارات النظرية
- 8- الاختبارات العملية
- 9- التقارير

طرائق التعليم والتعلم

7. الاصغاء والانتباه لشرح الأستاذ.
8. معرفة دور العلم والعلماء في الحياة.
9. اهتمام الطالب بهدوء ونظافة الصف.

نموذج وصف المقرر

الوحدات	الساعات الاسبوعية			المستوى الأول/ الفصل الأول	لغة التدريس الانكليزية	اسم المادة دوائر التيار المتناوب
	م	ع	ن			
4	4	2	2			

اسم المادة دوائر التيار المتناوب	لغة التدريس الانكليزية	مستوى اول / فصل ثاني	الساعات الاسبوعية			الوحدات
			ن	ع	م	
			2	2	4	4
الاسبوع			تفاصيل المفردات			
الأول			تطبيق النظريات كنظرية نورتن ونظرية ثفنن والتطابق على دوائر التيار المتناوب مع حل امثلة			
الثاني			القدرة في دوائر التيار المتناوب ويشمل حساب القدرة في - دوائر تحتوي على مقاومة فقط - دوائر تحتوي على محاثة فقط - دوائر تحتوي على متسعة فقط - دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثة ومتسعة على التوالي والتوازي - تعريف القدرة الفعالة وكيفية حسابها - القدرة غير الفعالة وكيفية حسابها			
الثالث			القدرة الظاهرية الكلية (تعريفها) - كيفية رسم مثلث القدرة - معامل القدرة - تعريفه وتأثيره على دوائر التيار المتناوب - كيفي تحسين معامل القدرة - مع امثلة تطبيقية			
الرابع			نظرية نقل اعظم قدرة ممكنة في دوائر التيار المتناوب - اشتقاق العلاقات الخاصة بها - مع امثلة			
الخامس			الطرق العملية في قياس المقاومات ذات القيم العالية والمتوسطة والصغيرة - باستخدام الاوميتير في حالة التوالي والتوازي - طريقة الاميتير والفولتميتر - طريقة التعويض - باستخدام قنطرة ويتستون - طريقة مقسم الجهد - طريقة التبديل - مع حل امثلة على كل طريقة			
السادس			دوائر التيار المتناوب ذاتثلاثة اطوار - تعريفه وكيفية توليد تيار متناوب طور واحد - طورين - ثلاثة اطوار - مع رسم كل دائرة توصيلات الشكر النجمي والمثلثي في دوائر التيار المتناوب ذات ثلاثة اطوار والعلاقات الخاصة لحساب تيار وفولتية الخط والطور والقدرة الكلية وقدرة الخط - قدرة الطور - مميزات كل ربط عند استخدامه في الاحمال المتزنة وغير المتزنة مع حل امثلة			
السابع			حل امثلة تطبيقية حول التيار المتناوب ذو ثلاثة اطوار وبالتوصيلات المثلثي والنجمي مع الاحمال المتزنة وغير المتزنة			

الثامن	طرق قياس القدرة للأحمال ذات ثلاثة اطوار - جهاز الواطمتر كيفية ربطه بالدائرة لقياس القدرة الفعالة - وحساب القدرة غير الفعالة والقدرة الظاهرية مع حل مثال قياس القدرة باستخدام واطمتر وجهد - كيفية ايجاد القدرة الكلية بهذه الطريقة وفي حالة التوصيل النجمي والمثلثي - باستخدام واطمترين - استخدام ثلاثة واط مترات
التاسع	المغناطيسية - الدائرة المغناطيسية - مقدمة عن المغناطيسية القطب الشمالي والجنوبي - انواع المواد المغناطيسية - الصفات الاساسية للمواد المغناطيسية وتعريفها وتشمل المجال المغناطيسي - الفيض المغناطيسي - القوة الدافعة المغناطيسية - كثافة الفيض المغناطيسي والعوامل التي تؤثر على الفيض المغناطيسي - النفاذية وتأثيرها - الدوائر المغناطيسية وتطبيق قوانين كيرشوف عليها
العاشر	حل امثلة تطبيقية على المغناطيسية
الحادي عشر	الحث الذاتي للملف (الحث الكهرومغناطيسي) - تعريفه - العلاقات الخاصة لايجاد الحث الذاتي للملف - الحث المتبادل بين ملفين - والعلاقات لايجاد الحث المتبادل وحسب نوعية ربط الملفين ويشمل : ربط توالي تعاضدي وتعاكسي
الثاني عشر	منحنيات نمو واضمحلال التيار من الدائرة الحثية - شرح هذه الدائرة وتأثيرها في التيار المستمر - العلاقة العامة لنمو واضمحلال التيار في الملف - رسم التيار وحساب ثابت الزمن - حل امثلة شحن وتفريغ المكثفات ويشمل استخدام المتسعة في دوائر التيار المستمر العلاقة العامة لشحن وتفريغ المكثف ورسم التيار - تأثير ثابت الزمن مع حسابه - حل امثلة
الثالث عشر	اجهزة القياس وتشمل - انواع اجهزة القياس - طبيعة عملها - اجهزة القياس ذات الملف المتحرك - تركيبه واستخدامه في قياس الفولتية والتيار مع ذكر مميزاته وعيوبه ورسم الجهاز
الرابع عشر	جهاز القياس ذو القلب الحديدي - تركيبه وكيفية استخدامه في القياس - مميزاته وعيوبه ورسم مخطط الجهاز

الخامس عشر	اجهزة القياس الواط ميتر - تركيبه - رسم مخطط الجهاز - ترتيبه في الدائرة الكهربائية لقياس القدرة - معادلات العزوم - مميزاته - عيوبه - جهاز الاوسلسكوب - رسم الجهاز - تركيبه - كيفية تشغيله واستخدامه
------------	---

الاهداف

تحقيق المواضيع النظرية بتجارب على دوائر التيار المتناوب وتدريب الطالب على استخدام الاجهزة الكهربائية المختبرية للقياسات المختلفة

المفردات النظرية

المفردات العملية

الاسبوع	تفاصيل المفردات
الأول	- التعرف على مصادر التيار المتناوب والاحمال المتنوعة وطرق قياس الفولتية المتناوبة باستخدام الفولتميتر العادي والالكتروني
الثاني	- تحقيق نظرية ثيفنن للتيار المتناوب - تحقيق نظرية نورتن للتيار المتناوب
الثالث	- تحقيق نظرية نقل اعظم قدرة ممكنة في دوائر التيار المتناوب المقارنة بين الفولتميتر العادي والالكتروني في قياس الفولتية المستمرة والمتناوبة (تمارين متعددة)
الرابع	قياس القدرة باستخدام الفولتيميترات الثلاثة والاميترات الثلاثة (تمارين متعددة)
الخامس	- قياس القدرة ومعامل القدرة باستخدام واطميتر (تمارين متعددة)
السادس	- تحسين معامل القدرة (تمارين متعددة)
السابع	- الفولتية والتيار في دوائر التيار ثلاثة اطوار توصيلات النجمي - الفولتية والتيار في دوائر التيار ثلاثة اطوار توصيلات المثلثي
الثامن	- قياس المقاومة باستخدام قنطرة ويتستون (تمارين متعددة)

التاسع	- مقسم الجهد المحمل - مقسم الجهد غير المحمل
العاشر	قياس المقاومات باستخدام اميتر وفولتميتر (تمارين متعددة)
الحادي عشر	استخدام الميكر لقياس مقاومات عالية القيمة (العوازل) (تمارين متعددة)
الثاني عشر	- زيادة مدى القياس لجهاز الاميتر - معايرة جهاز الاميتر باستخدام جهاز اخر
الثالث عشر	- زيادة مدى قياس الفولتميتر - معايرة جهاز الفولتميتر
الرابع عشر	- دراسة ثابت الزمن لدائرة حثه (RL)
الخامس عشر	- دراسة ثابت الزمن لدائرة سعوية (RC)

المراجع والمصادر

1. Electrical Technology (Edward Hughes)
2. Basic Circuits(A-M-F Brooks) pergaman press
- 3.Introduction to Electric circuits (M Romanwitz) John Willy
4. Basic Electrical Engineering (Fitzgerald & Rlgginborthan)Mc-Graw-Hill

5- مبادئ علم الهندسة الكهربائية

دكتور محمد زكي - دكتور مظفر انور النعمة

6- مشروع كتاب الدوائر والقياسات

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنا التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصفاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص البرنامج؛

المعهد التقني الحويجة	133. المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات صيانة الأجهزة الطبية	134. القسم العلمي / المركز

الالكترونيك MDMT108	135. اسم / رمز المقرر
حضور	136. أشكال الحضور المتاحة
مقررات	137. الفصل / السنة
60=15*4 لكل فصل دراسي	138. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2024-4-7	139. تاريخ إعداد هذا الوصف
140. أهداف المقرر	
1- فهم القوانين والمعادلات الرياضية البسيطة 2- فهم المفاهيم الرئيسية و معرفة قواعد و قوانين المستخدمة في تحليل الدوائر الالكترونية و تطبيقها في الدوائر الالكترونية . 3- تعريف الطالب بالمعدات الالكترونية 4- تهيئة الطالب لدراسة الحسابات المختلفة في الدوائر الالكترونية والتعرف على مختلف النظريات لدراسة تلك الحسابات.	

أ- الاهداف المعرفية

- 1- يتعلم الطالب خلال السنه الدراسية اساسيات مادة الدوائر الالكترونية .
- 2- يتعلم الطالب على اجزاء الدوائر الالكترونية وكيفية قراءتها والعوامل المؤثرة عليها.
- 3- يتعلم الطالب انواع الربط المستخدم في الدوائر الالكترونية.

ب الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – القدرة على تصميم التجارب وإجراءها وتحليل البيانات وتفسيرها.
- ب2 – القدرة على تحديد وصياغة وحل المشاكل .
- ب3- التمكن من العلوم الرياضية والأساسية والهندسية الضرورية .
- ب4- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات المطلوبة في العمل. .

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 10- مشاركة الطالب في النشاطات الصفية وتسليم الواجبات في الوقت المحدد.
- 11- التقيد بقواعد السلامة المهنية اثناء العمل في المختبرات.
- 12- ضبط الانتباه واختبار الانتباه (الانتباه الانتقائي)

طرائق التعليم والتعلم

- 13- الشروح والتوضيح.
- 14- الدروس العلمية.
- 15- التقارير.
- 16- مشاريع تخرج الطلبة.

طرائق التقييم

- 10- الاختبارات النظرية
- 11- الاختبارات العملية
- 12- التقارير

طرائق التعليم والتعلم

10. الاصغاء والانتباه لشرح الأستاذ.
11. معرفة دور العلم والعلماء في الحياة.
12. اهتمام الطالب بهدوء ونظافة الصف.

الوحدات	الساعات الاسبوعية			مستوى اول / فصل ثاني	لغة التدريس العربية	اسم المادة الكترونيك
	م	ع	ن			
4	4	2	2			

الاسبوع	تفاصيل المفردات
الأول	الدائرة المكافئة المستمرة للترانزستور - خط الحمل المستمر
الثاني	نقاط العمل - نقطة السكون (Q-Point) امثلة تطبيقية
الثالث و الرابع	الترانزستور في تكبير الاشارات الصغيرة - الدائرة المكافئة المتناوبة - التقريب المثالي - الثوابت الهجينة - الدائرة المكافئة باستخدام معاملات (h) - كسب الجهد - كسب التيار - كسب القدرة
الخامس	- مقاومتا الدخل والخرج - مكبرات الاشارة الصغيرة - سوق القاعدة - سوق الباعث
السادس	استخدام الترانزستور في تنظيم الجهد - منظم توالي - منظم توازي دائرة مصدر جهد مستمر
السابع و الثامن	ترانزستور تأثير المجال الوصلي (JEFT) - تركيبه - رمزه - نظرية العمل - منحنيات الخواص - منحنى الموصلية التبادلية - تعريف جهد الضيق (V_P)، (I_{DSS})، (V_{GSoff}) - منحنيات خواص (MOSFET) - (D-MOSFET) - (E-MOSFET)
التاسع و العاشر	دوائر الانحياز (FET) - انحياز مصدر التيار الثابت - نقطة العمل الانحياز الذاتي - الدائرة المكافئة لل (FET) استخدام (FET) في تكبير الاشارة الصغيرة
الحادي عشر و الثاني عشر	مقارنة بين انواع الـ (FET) (FET ، MOSFET) وبين (BJT) تركيب وخصائص ترانزستور IGBT - تطبيقاته

الثالث عشر و الرابع عشر	المقاوم المعتمد على الضوء (LDR) - الثنائي الباعث للضوء - الثنائي الضوئي لوحة القطع السبعة تركيبها وتطبيقاتها
الخامس عشر	الترانزستور الضوئي - تركيبه - عمله - تطبيقاته العملية

المفردات العملية / الفصل الثاني

الاسبوع	تفاصيل المفردات
الأول	خواص الترانزستور بصيغة الباعث المشترك
الثاني	مكبر القاعدة المشتركة (إيجاد كسب الجهد وكسب التيار)
الثالث	مكبر الباعث المشترك (إيجاد كسب الجهد وكسب التيار) ورسم منحنى الاستجابة الترددية
الرابع	مكبر الجامع المشترك (إيجاد كسب الجهد وكسب التيار) ورسم منحنى الاستجابة الترددية
الخامس	قياس المعاملات الهجينة (h-parameter) لصيغة الباعث المشترك
السادس	قياس المعاملات الهجينة (h-parameter) لصيغة القاعدة المشترك
السابع	قياس المعاملات الهجينة (h-parameter) لصيغة الجامع المشترك
الثامن	استخدام الترانزستور في دوائر تنظيم الجهد (منظم توالي)
التاسع	خواص ترانزستور تأثير المجال (FET)
العاشر	مكبر المنبع المشترك
الحادي عشر	مكبر المصرف المشترك
الثاني عشر	خواص الثنائي الضوئي
الثالث عشر	دائرة تطبيقية لاستخدام الثنائي الضوئي
الرابع عشر	خواص الترانزستور الضوئي
الخامس عشر	دائرة تطبيقية لاستخدام الترانزستور الضوئي

المصادر

1. الكراس المختبري
2. مبادئ الالكترونيك ترجمة :مالفينو
بدر محمد علي الوتار
د.رياض كمال 1985
3. الالكترونيات في خدمة التطبيقات الكهربائية ترجمة :
د.سميرة رستم 1978

نموذج وصف المقرر

مبادئ الحاسوب

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

142. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة
143. القسم العلمي / المركز	تقنيات صيانة الأجهزة الطبية
144. اسم / رمز المقرر	مبادئ الحاسوب (NTU102)
145. أشكال الحضور المتاحة	حضور
146. الفصل / السنة	السنة الأولى/الفصل الأول
147. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	30
148. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-3-28
149. أهداف المقرر	
تعليم الطالب على أجيال الحاسوب ومكوناتها المادية والبرمجية ونظام التشغيل windows وماهي مميزاته وكيفية استخدامه والبرامج الملحقه به وكيفية الاستفادة منها، وكذلك مفهوم فايروس الحاسوب وكيفية التعامل معها	

150. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية	
26-	معرفة أجيال الحاسبات
27-	معرفة نظام تشغيل الحاسبات windows وكيفية استخدامه
28-	معرفة تهيئة الأقراص المرنة
29-	معرفة استخدام البرمجيات
30-	معرفة الدخول الى الانترنت
31-	معرفة مفهوم فايروس الحاسبات وكيفية التخلص منه

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.	
17-	اكتساب مهارة استخدام نظام تشغيل wimdos
18-	مهارة استخدام البرامج المساعدة مثل media player و الحاسبة العلمية calculater
19-	اكتساب مهارة استخدام التطبيقات مثل لغات البرمجة
20-	مهارة الدخول الى الانترنت ومعرفة مميزاته
21-	مهارة التخلص من الفايروسات التي قد تصيب الحاسوب
طرائق التعليم والتعلم	
15-	المحاضرات النظرية
16-	التطبيقات العملية
طرائق التقييم	
27-	الاختبار النظري
28-	الاختبار العملي
29-	التقارير
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	
1-	زيادة ثقة الطالب بنفسه
2-	ادارة الوقت وعدم هدره
3-	زيادة روح المنافسة
طرائق التعليم والتعلم	

16-	لقاء المحاضرات
17-	تطبيقات عملية
18-	استخدام الوسائل الحديثة (الحاسبة والانترنت)
طرائق التقييم	
19-	الاختبار العملي
20-	الاختبار النظري
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).	
17-	القدرة على تهيئة الأقراص الصلبة
18-	القدرة على طباعة الملفات
19-	القدرة على استخدام الانترنت والتواصل مع المجتمع والمؤسسات

151. بنية المقرر					
الفصل الاول					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2 – 1	4	معلومات اساسية	تعريفية بالحاسبات : أجيالها ، مكوناتها (المادية Hardware والبرمجية Software)	محاضرة نظرية + تطبيقات عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
5-4-3	6	نظام تشغيل وندوز	نظام تشغيل Windows : مفهوم نظام Windows ، مزاياه ، متطلباته الأساسية ، تشغيل النظام، مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب Desktop ، مفهوم الأيقونة Icons ، أسلوب التعامل مع فعاليات mouse ، أهمية ومكونات شريط المهام Task bar ، الاستفادة من start للدخول إلى البرامج ، مفهوم المهام المحملة ، الخروج من النظام وإطفاء الحاسبة . مفهوم النافذة لأي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية ، التعامل مع my computer ، Recycle bin ، my Documents	محاضرة نظرية + تطبيقات عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي
8-7-6	6	تهيئة الأقراص المرنة والاستفادة من برامج السيطرة	تهيئة الأقراص المرنة ، نسخ المجلدات والملفات ، الاستفادة من القص واللصق ومعرفة خصائص الأقراص والمجلدات والملفات الاستفادة من برامج السيطرة Control panel : مثل أيقونة mouse ، وأيقونة display وكيفية تغيير خلفية سطح المكتب والتحكم في حافظ الشاشة وتغيير مظهر قوائم النوافذ وألوانها ، أيقونة Remove prog. ، add في إضافة وحذف البرامج	محاضرة نظرية + تطبيقات عملية	اختبار ورقي + اختبار عملي

اختبار عملي + اختبار ورقي +	محاضرة نظرية + تطبيقات عملية	الاستفادة من الخيار Run في تنفيذ البرامج بشكل مباشر والتعرف على كيفية الحصول على المساعد help وأساليبها المختلفة . - استخدام برامج التسلية مثل Media Window player في تشغيل الأفلام - الاستفادة من البرامج الإضافية (Accessories) مثل الآلة الحاسبة Calculator - التعامل مع برامج الرسم paint في إنشاء وحفظ واسترجاع الرسوم من خلال الأوامر التي يوفرها . التعامل مع نافذة الملاحظات Note pad ، Word	معرفة استخدام الخيار run وبعض البرامج الإضافية	6	11-10-9
اختبار عملي + اختبار ورقي +	محاضرة نظرية + تطبيقات عملية	برمجيات: أنواع البرامج برنامج النظام: تطبيق البرمجيات: لغات البرمجة والبرمجة الحاسوبية:	معرفة أنواع البرمجيات	4	13-12
اختبار عملي + اختبار ورقي +	محاضرة نظرية + تطبيقات عملية	استخدام الانترنت وكيفية التعامل معه	معرفة الانترنت	2	14
اختبار عملي + اختبار ورقي +	محاضرة نظرية + تطبيقات عملية	مفهوم فيروس الحاسبات Computer Viruses : كيفية الإصابة ، أنواعها ومعالجتها والتعامل معها من خلال البرامج المضادة Anti viruses والمتوفرة ضمن بيئة نظام التشغيل Windows.	معرفة الفيروسات التي تصيب الحاسوب	2	15

152. البنية التحتية 11- قاعات دراسية 12- مختبر الحاسوب	
153. خطة تطوير المقرر الدراسي 9- تحديث الكتاب المنهجي 10- تطوير المختبر وزيادة المفردات العلمية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	مبادئ الحاسوب للمبتدئين
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	الحاسوب والبرمجيات الجاهزة
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	http://iajet.org/
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	https://isindexing.com/isi/journaldetails.php?id=8735